SAMSUNG

User Manual

PL170/PL171

คู่มือการใช้งานเล่มนี้ประกอบด้วยรายละเอียดคำแนะนำการใช้งานกล้องของคุณ โปรดศึกษาคู่มือการใช้งานเล่มนี้อย่างละเอียด

คลิกที่หัวข้อ

- การแก้ไขปัญหาขั้นพื้นฐาน
- การอ้างอิงแบบด่วน
- สารบัญ
- ฟังก์ชั่นพื้นฐาน
- ฟังก์ชั่นอื่นๆ
- ตัวเลือกการถ่ายภาพ
- เปิดเล่น/แก้ไข
- การตั้งค่า
- ภาคผนวก
- ดัชนี

ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัย

โปรดปฏิบัติตามข้อควรระวังและคำแนะนำในการใช้งานดังต่อไปนี้เพื่อหลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดอันตราย และเพื่อให้การใช้งานกล้องของคุณเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

คำเตือน——สถานการณ์ที่อาจเป็นเหตุให้ตัวคุณเองหรือผู้อื่นได้รับบาดเจ็บ

ห้ามถอดหรือพยายามซ่อมกล้องเอง

เนื่องจากอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือทำให้กล้องเสียหายได้

ห้ามใช้กล้องเมื่ออยู่ใกล้วัตถุไวไฟหรือก๊าซและของเหลวที่มีการระเบิดได้

เนื่องจากอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือระเบิดได้

ห้ามใส่วัตถุไวไฟลงในกล้องหรือเก็บวัตถุเหล่านั้นไว้ใกล้กับกล้อง

เนื่องจากอาจทำให้เพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้

อย่าถือกล้องในขณะที่มือเปียก

เนื่องจากอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้

การป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายต่อสายตาของเป้าหมาย

ห้ามใช้แฟลชในระยะใกล้ (ใกล้เกิน 1ม./3 ฟุต) กับคนหรือสัตว์ หากใช้แฟลชใกล้กับตาของเป้าหมายมากเกินไป อาจทำให้เกิดอันตรายต่อสายตาทั้งแบบชั่วคราวหรือถาวรได้

เก็บกล้องให้ห่างจากเด็กเล็กและสัตว์เลี้ยง

เก็บกล้องและอุปกรณ์เสริมทั้งหมดให้อยู่ห่างจากเด็กเล็กและสัตว์เลี้ยง เนื่องจากกล้องมีส่วนประกอบที่เป็นชิ้นเล็กๆ ซึ่งอาจทำให้เกิดการสำลักติดคอหรืออันตรายร้ายแรงได้หากกลืนเข้าไป ชิ้นส่วนที่ถอดได้และอุปกรณ์เสริมอาจเป็นอันตรายต่อร่างกายเช่นเดียวกัน

ไม่ควรให้กล้องตากแดดโดยตรงหรืออยู่ในอุณหภูมิสูงเป็นเวลานานๆ

การตากแดดหรืออยู่ในอุณหภูมิที่สูงเกินไปเป็นเวลานานอาจทำให้ชิ้นส่วนภายในของกล้องเกิดความเสียหายถาวรได้

หลีกเลี่ยงการคลุมกล้องหรือเครื่องชาร์จด้วยผ้า

กล้องอาจร้อนเกินไปซึ่งอาจทำให้กล้องผิดรูปหรือเกิดไฟไหม้ได้

ถ้ามีของเหลวหรือวัตถุแปลกปลอมเข้าไปในกล้อง ให้หยุดการต่อกับแหล่งจ่ายไฟทุกประเภท เช่น แบตเตอรี่ หรือเครื่องชาร์จ และติดต่อศูนย์บริการของซัมซุง

ข้อควรระวัง——สถานการณ์ที่อาจเป็นเหตุให้กล้องของคุณหรือเครื่องมืออื่นได้รับความเสียหาย

ถอดแบตเตอรี่ออกจากตัวกล้องเมื่อเก็บไว้เป็นเวลานานๆ

แบตเตอรี่ที่ใส่ไว้อาจรั่วซึมหรือเป็นสนิมตามเวลาที่ผ่านไป และอาจทำให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงกับกล้องของคุณได้

ให้ใช้เฉพาะแบตเตอรี่ลิเธียมไอออนสำหรับเปลี่ยนที่เป็นของแท้และแนะนำโดยผู้ผลิตเท่านั้น อย่าทำให้แบตเตอรี่เสียหายหรือร้อน

เนื่องจากอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือเป็นอันตรายต่อร่างกายได้

ใช้แบตเตอรี่ เครื่องชาร์จ สายเคเบิล และอุปกรณ์เสริมที่ซัมซุงรับรองเท่านั้น

- แบตเตอรี่ เครื่องชาร์จ สายเคเบิล หรืออุปกรณ์เสริมที่ไม่ได้รับรองอาจทำให้เกิดแบตเตอรี่ระเบิด ความเสียหายกับกล้อง หรือการบาดเจ็บ
- ซัมซุงไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายหรือการบาดเจ็บที่เกิดจากการใช้แบตเตอรี่เครื่องชาร์จ สายเคเบิล หรืออุปกรณ์เสริมที่ไม่ได้รับรอง

ห้ามใช้แบตเตอรี่เพื่อวัตถุประสงค์อื่น

เนื่องจากอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้

อย่าเจ็บแฟลชเมื่อไฟแฟลชติด

แฟลชจะร้อนมากเมื่อไฟแฟลชติดและอาจทำให้ผิวหนังไหม้ได้

เมื่อใช้เครื่องชาร์จ AC ให้ปิดกล้องก่อนถอดเครื่องชาร์จ AC

หากไม่ปฏิบัติตามอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้

ถอดปลั๊กไฟของเครื่องชาร์จออกเมื่อไม่ใช้งาน

หากไม่ปฏิบัติตามอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้

ห้ามใช้สายไฟ ปลั๊กที่ชำรุด หรือเต้าเสียบที่หลวมในการชาร์จแบตเตอรี่

เนื่องจากอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้

อย่าให้เครื่องชาร์จ AC สัมผัสกับขั้ว +/- ของแบตเตอรี่

เนื่องจากอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้

อย่ากระชากอุปกรณ์ต่างๆของกล้องหรือออกแรงกดตัวกล้อง

เนื่องจากอาจทำให้กล้องทำงานผิดปกติได้

ต่อสายหรืออะแดปเตอร์ และใส่แบตเตอรี่รวมถึงการ์ดหน่วยความจำด้วย ความระมัดระวัง

ถ้าคุณกระชากขั้วต่อ ต่อสายหรือใส่แบตเตอรี่และการ์ดหน่วยความจำไม่ถูกต้อง อาจทำให้พอร์ต ขั้วต่อ และอุปกรณ์เสริมเสียหายได้

เก็บการ์ดที่มีแถบแม่เหล็กไว้ให้ห่างจากซองใส่กล้อง

ข้อมูลที่เก็บไว้ในการ์ดอาจเสียหายหรือถูกลบได้

ไม่ควรใช้เครื่องชาร์จ แบตเตอรี่ หรือการ์ดหน่วยความจำที่เสีย

เนื่องจากอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต หรือกล้องทำงานผิดปกติ หรือไฟไหม้ได้

ตรวจสอบว่ากล้องทำงานอย่างถูกต้องก่อนใช้งาน

ผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบต่อไฟล์ที่หายไปหรือความเสียหายที่อาจเกิดจากการทำงานผิดปกติของกล้องหรือการใช้งานไม่ถูกวิธี

คุณต้องเสียบปลายสายด้านที่มีไฟแสดงสถานะ (▲) ไว้ในกล้องของคุณ

ถ้าเสียบสายกลับด้าน อาจทำให้ไฟล์เสียหายได้ บริษัทผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบต่อการสูญเสียข้อมูลใดๆ

ข้อมูลเกี่ยวกับลิขสิทธิ์

- Microsoft Windows และโลโก้ของ Windows เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Microsoft Corporation
- Mac เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Apple Corporation
- microSD™, microSDHC™ เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ SD Association
- HDMI, โลโก้ของ HDMI และคำว่า "High Definition Multimedia Interface" เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ HDMI Licensing LLC

- เครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้าในคู่มือนี้เป็นทรัพย์สินของเจ้าของแต่ละราย

- ข้อมูลจำเพาะของกล้องหรือเนื้อหาในคู่มือการใช้งานเล่มนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเนื่องจากการอัพเกรดคุณสมบัติของกล้อง
- ไม่สามารถใช้ซ้ำหรือส่งต่อเนื้อหาส่วนใดของคู่มือการใช้งานเล่มนี้โดยไม่ได้รับอนุญาต
- สำหรับข้อมูลใบอนุญาตของโอเพ่นซอร์ส ให้ดูที่ "OpenSourceInfo.pdf" ในแผ่นซีดีที่มีให้

โครงร่างของคู่มือการใช้งาน

ฟังก์ชั่นพื้นฐาน 12

รู้จักส่วนประกอบของกล้อง ไอคอน และฟังก์ชั่นพื้นฐานสำหรับการถ่ายภาพ

ฟังก์ชั่นอื่นๆ 31

รู้จักวิธีการถ่ายภาพ บันทึกวิดีโอ และวอยซ์เมมโม่ด้วยการเลือกโหมด

ตัวเลือกการถ่ายภาพ 46

รู้จักวิธีการตั้งค่าตัวเลือกในโหมดถ่ายภาพ

เปิดเล่น/แก้ไข 68

รู้จักวิธีการเปิดเล่นภาพ วิดีโอ หรือบันทึกช่วยจำแบบเสียง และแก้ไขภาพหรือวิดีโอ รวมถึงวิธีการเชื่อมต่อกล้องกับคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ภาพ โทรทัศน์ หรือ HDTV

การตั้งค่า 93

ดูตัวเลือกเพื่อปรับแต่งการตั้งค่ากล้องของคุณ

ภาคผนวก 100

เรียนรู้เกี่ยวกับข้อความแสดงข้อผิดพลาด ข้อมูลจำเพาะ และการบำรุงรักษา

สัญลักษณ์ที่ใช้ในคู่มือการใช้งานเล่มนี้

โหมดถ่ายภาพ	สัญลักษณ์
ระบบอัจฉริยะ	
อัตโนมัติ	AUTO
โปรแกรม	P
DUAL IS	
แต่งสวย	
กลางคืน	
ฉาก	SCN
หนัง	

ไอคอนโหมดถ่ายภาพ

ไอคอนเหล่านี้แสดงว่ามีฟังก์ชั่นอยู่ในโหมดที่สัมพันธ์กัน โหมด **SCN**อาจไม่รองรับฟังก์ชั่นสำหรับฉากทั้งหมด

ตัวอย่างเช่น:

สามารถใช้ได้ในโหมด โปรแกรม, DUAL IS และ หนัง

ไอคอนที่ใช้ในคู่มือการใช้งานเล่มนี้

ไอคอน	ฟังก์ชั่น
	ข้อมูลเพิ่มเติมอื่นๆ
	คำเตือนและข้อควรระวังเกี่ยวกับความปลอดภัย
[ ]	ปุ่มของกล้อง ตัวอย่างเช่น (**ชัตเตอร์**) หมายถึงชัตเตอร์
( )	หมายเลขหน้าของข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
→	ลำดับของตัวเลือกหรือเมนูที่คุณต้องเลือกเพื่อดำเนินการขั้นตอนใดๆ ตัวอย่างเช่น: เลือก **การถ่ายภาพ** → **ขนาดภาพ** (หมายถึง เลือก **การถ่ายภาพ** แล้วเลือก **ขนาดภาพ**)
*	หมายเหตุ

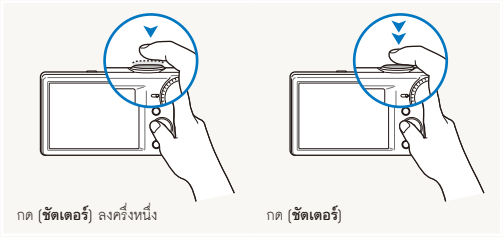
คำย่อที่ใช้ในคู่มือการใช้งานเล่มนี้

คำย่อ	คำนิยาม
ACB	Auto Contrast Balance (ระบบปรับความเข้มสีอัตโนมัติ)
AEB	Auto Exposure Bracket (ระบบถ่ายภาพต่อเนื่องภาพ)
AF	Auto Focus (ระบบโฟกัสอัตโนมัติ)
DIS	Digital Image Stabilization (ระบบป้องกันภาพสั่นไหวแบบดิจิตอล)
DPOF	Digital Print Order Format (รูปแบบคำสั่งพิมพ์ภาพดิจิตอล)
EV	Exposure Value (ค่ารับแสง)
ISO	International Organization for Standardization (องค์การมาตรฐานระหว่างประเทศ)
OIS	Optical Image Stabilization (ระบบป้องกันภาพสั่นไหวแบบออพติคอล)
WB	White Balance (สมดุลแสงขาว)

ศัพท์สำนวนที่ใช้ในคู่มือการใช้งานเล่มนี้

การกดชัตเตอร์

- กด (**ชัตเตอร์**) ลงครึ่งหนึ่ง กดชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง
- กด (**ชัตเตอร์**) กดชัตเตอร์ลงจนสุด

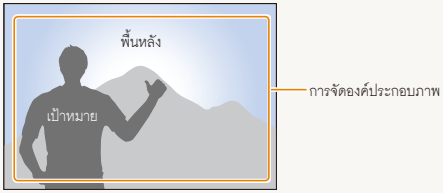


กด (**ชัตเตอร์**) ลงครึ่งหนึ่ง

กด (**ชัตเตอร์**)

เป้าหมาย พื้นหลัง และการจัดองค์ประกอบภาพ

- **เป้าหมาย**: วัตถุหลักของฉาก เช่น คน สัตว์ หรือสิ่งมีชีวิต
- **พื้นหลัง**: วัตถุรอบๆ เป้าหมาย
- **การจัดองค์ประกอบภาพ**: การรวมเป้าหมายและพื้นหลังไว้ด้วยกัน



ค่ารับแสง (ความสว่าง)

ปริมาณแสงที่กล้องได้รับขึ้นอยู่กับค่ารับแสง คุณสามารถเปลี่ยนค่ารับแสงด้วยความเร็วชัตเตอร์ ค่ารูรับแสง และความเร็ว ISO การเปลี่ยนค่ารับแสงจะทำให้รูปภาพมืดขึ้นหรือสว่างขึ้น

เปิดรับแสงปกติ

เปิดรับแสงมากเกินไป (สว่างเกินไป)

การแก้ไขปัญหาขั้นพื้นฐาน

เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นประจำด้วยการตั้งค่าตัวเลือกการถ่ายภาพ

	ตาของเป้าหมายกลายเป็นสีแดง	เกิดจากแสงสะท้อนจากแฟลช • ตั้งค่าตัวเลือกแฟลชเป็น **ตาแดง** หรือ **แก้ตาแดง** (หน้า 50) • หากภาพถูกถ่ายไปแล้ว ให้เลือก **แก้ตาแดง** ในเมนูแก้ไข (หน้า 81)
	ภาพมีจุดเล็กๆ	หากมีฝุ่นละอองอยู่ในอากาศ คุณอาจถ่ายภาพโดยมีฝุ่นติดอยู่ในภาพด้วยเมื่อคุณใช้แฟลช • ปิดแฟลชหรือหลีกเลี่ยงการถ่ายภาพในบริเวณที่มีฝุ่น • ตั้งค่าตัวเลือกความไวแสง ISO (หน้า 51)
	ภาพมัว	อาจเป็นเพราะถ่ายภาพในสภาพแสงน้อยหรือถือกล้องไม่ถูกต้อง • ใช้คุณสมบัติ OIS หรือกด (**ชัตเตอร์**) ลงครึ่งหนึ่ง เพื่อให้แน่ใจว่าเป้าหมายถูกโฟกัส (หน้า 29) • ใช้โหมด DUAL (หน้า 38)
	ภาพมัวเมื่อถ่ายในเวลากลางคืน	เนื่องจากกล้องพยายามจะรับแสงมากขึ้น ความเร็วชัตเตอร์จึงช้าลง ซึ่งทำให้ยากต่อการถือกล้องให้นิ่งและอาจทำให้กล้องสั่นได้ • หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ (หน้า 37) • เปิดแฟลช (หน้า 50) • ตั้งค่าตัวเลือกความไวแสง ISO (หน้า 51) • ใช้ขาตั้งกล้องเพื่อป้องกันไม่ให้กล้องสั่น
	เป้าหมายมืดเกินไปเนื่องจากมีแบ็คไลท์	เมื่อต้นกำเนิดแสงอยู่ข้างหลังเป้าหมายหรือเมื่อมีคอนทราสต์สูงระหว่างพื้นที่สว่างและพื้นที่มืด ภาพเป้าหมายที่ถ่ายได้จะมืด • หลีกเลี่ยงการถ่ายภาพหันไปทางดวงอาทิตย์ • เลือก **แบ็คไลท์** ในโหมด **SCN** (หน้า 33) • ตั้งค่าตัวเลือกแฟลชเป็น **เติม** (หน้า 50) • ตั้งค่ารับแสง (หน้า 59) • ตั้งค่าเลือกความเข้มสีอัตโนมัติ (**ACB**) (หน้า 60) • ตั้งค่าตัวเลือกการวัดแสงเป็น **เฉพาะจุด** หากเป้าหมายที่สว่างอยู่ตรงกลางเฟรม (หน้า 60)

การอ้างอิงแบบด่วน

การถ่ายภาพบุคคล

- โหมด ▶ 36
- ถ่ายตนเอง ▶ 42
- เด็ก ▶ 43
- ตาแดง/แก้ตาแดง (เพื่อป้องกันหรือแก้ไขตาแดง) ▶ 50
- ตรวจจำหน้า ▶ 55

การถ่ายภาพตอนกลางคืนหรือในความมืด

- SCN โหมด > อาทิตย์ขึ้น, อาทิตย์ตก ▶ 33
- โหมด ▶ 37
- ตัวเลือกแฟลช ▶ 50
- ISO (เพื่อปรับความไวแสง) ▶ 51

การถ่ายภาพเคลื่อนไหว

- ต่อเนื่อง, เร็วสูงสุด ▶ 63

การปรับค่ารับแสง (ความสว่าง)

- ISO (เพื่อปรับความไวแสง) ▶ 51
- EV (เพื่อปรับค่ารับแสง) ▶ 59
- ACB (เพื่อชดเชยแสงให้เป้าหมายที่อยู่ในสภาวะย้อนแสง) ▶ 60
- วัดแสง ▶ 60
- AEB (เพื่อถ่ายภาพฉากเดียวกัน 3 ภาพด้วยค่ารับแสงที่ต่างกัน) ▶ 63

การถ่ายภาพข้อความ แมลง หรือดอกไม้

- SCN โหมด > ข้อความ ▶ 33
- มาโคร ▶ 52

การใช้เอฟเฟ็กต์กับรูปภาพ

- SCN โหมด > เมจิกเฟรม ▶ 34
- SCN โหมด > เน้นภาพวัตถุ ▶ 34
- ฟิลเตอร์อัจฉริยะ ▶ 64
- ปรับรูป (เพื่อปรับ คอนทราสต์, ความคมชัด หรือ ความสดสี) ▶ 67

การลดการสั่นของกล้อง

- ระบบป้องกันภาพสั่นไหวแบบออพติคอล (OIS) ▶ 28
- DUAL โหมด ▶ 38

- การดูไฟล์ตามประเภทในอัลบั้มอัจฉริยะ ▶ 71
- การดูไฟล์เป็นภาพย่อ ▶ 72
- การลบไฟล์ในการ์ดหน่วยความจำ ▶ 73
- การดูไฟล์เป็นแบบแสดงสไลด์ ▶ 75
- การดูไฟล์บน TV หรือ HDTV ▶ 84
- การเชื่อมต่อกล้องกับคอมพิวเตอร์ ▶ 86
- การปรับเสียงและระดับเสียง ▶ 95
- การปรับความสว่างของหน้าจอ ▶ 96
- การเปลี่ยนภาษาบนหน้าจอ ▶ 97
- การตั้งวันที่และเวลา ▶ 97
- ก่อนติดต่อศูนย์บริการ ▶ 110

สารบัญ

ฟังก์ชั่นพื้นฐาน 12

อุปกรณ์ในกล่องบรรจุภัณฑ์ 13

ส่วนประกอบของกล้อง 14

การใส่แบตเตอรี่และการ์ดความจำ 16

การชาร์จแบตเตอรี่และการเปิดกล้อง 17

การชาร์จแบตเตอรี่ 17

การเปิดกล้อง 17

การตั้งค่าเริ่มต้น 18

เรียนรู้ไอคอนต่างๆ 20

การเลือกตัวเลือกหรือเมนู 21

การตั้งค่าหน้าจอและเสียง 23

การตั้งค่าชนิดการแสดงผล 23

การตั้งค่าเสียง 23

การถ่ายภาพ 24

การเปิดจอแสดงผลด้านหน้า 25

การซูม 26

การลดการสั่นของกล้อง (OIS) 28

คำแนะนำเพื่อให้ได้รูปภาพที่ชัดขึ้น 29

ฟังก์ชั่นอื่นๆ 31

โหมดถ่ายภาพ 32

การใช้โหมดระบบอัจฉริยะ 32

การใช้โหมดฉาก 33

การใช้โหมดเมจิกเฟรม 34

การใช้โหมดเน้นภาพวัตถุ 34

การใช้โหมดแต่งสวย 36

การใช้โหมดกลางคืน 37

การใช้โหมด DUAL IS 38

การใช้โหมดโปรแกรม 38

การใช้โหมดหนัง 39

การใช้โหมดการตรวจจำฉากอัจฉริยะ 40

การถ่ายภาพด้วยจอแสดงผลด้านหน้า 42

การใช้โหมดถ่ายตัวเอง 42

การใช้โหมดเด็ก 43

การใช้ตัวตั้งเวลาข้ามช็อต 43

การบันทึกวิดีโอด้วยจอแสดงผลด้านหน้า 44

การบันทึกวอยซ์เมมโม 45

การบันทึกวอยซ์เมมโม 45

การเพิ่มเสียงลงในภาพถ่าย 45

ตัวเลือกการถ่ายภาพ 46
การเลือกความละเอียดและคุณภาพของภาพ 47
การเลือกความละเอียด 47
การเลือกคุณภาพของภาพ 48
การใช้ตัวตั้งเวลา 49
การถ่ายภาพในที่มืด 50
การป้องกันตาแดง 50
การใช้แฟลช 50
การปรับความเร็ว ISO 51
การเปลี่ยนโฟกัสของกล้อง 52
การใช้มาโคร 52
การใช้โฟกัสอัตโนมัติ 52
การใช้การค้นหาโฟกัสอัตโนมัติ 53
การปรับส่วนที่ต้องการโฟกัส 54
การใช้การตรวจจำใบหน้า 55
การตรวจจำใบหน้า 55
การถ่ายภาพยิ้ม 56
การตรวจจับตากะพริบ 56
การใช้การจดจำใบหน้าอัจฉริยะ 57
การลงทะเบียนเป็นใบหน้าโปรด (ดาวเด่นของฉัน) 58
การปรับความสว่างและสี 59
การปรับค่ารับแสงด้วยตนเอง (EV) 59
การชดเชยสำหรับแบ็คไลท์ (ACB) 60
การเปลี่ยนตัวเลือกการวัดแสง 60
การเลือกต้นกำเนิดแสง (สมดุลแสงขาว) 61
การใช้โหมดภาพต่อเนื่อง 63
การใช้เอฟเฟ็กต์/การปรับแต่งภาพ 64
การใช้เอฟเฟ็กต์ฟิลเตอร์อัจฉริยะ 64
การปรับแต่งภาพ 67

เปิดเล่น/แก้ไข 68
ดูภาพหรือวิดีโอในโหมดเปิดเล่น 69
การเริ่มโหมดเปิดเล่น 69
การดูรูปถ่าย 74
การเล่นวิดีโอ 76
การเล่นวอยซ์เมมโม 78
การแก้ไขภาพ 79
การปรับขนาดภาพ 79
การหมุนภาพ 79
การใช้เอฟเฟ็กต์ฟิลเตอร์อัจฉริยะ 80
การปรับแต่งภาพ 81
การสร้างคำสั่งพิมพ์ (DPOF) 82
การดูไฟล์บน TV หรือ HDTV 84
การถ่ายโอนไฟล์มาไว้ที่คอมพิวเตอร์ Windows 86
การถ่ายโอนไฟล์ด้วยโปรแกรม Intelli-studio 87
การถ่ายโอนไฟล์ด้วยการเชื่อมต่อกล้องเป็นดิสก์แบบถอดได้ 89
การปลดการเชื่อมต่อกล้อง (สำหรับ Windows XP) 90
การถ่ายโอนไฟล์มาไว้ที่คอมพิวเตอร์ Mac 91
การพิมพ์ภาพด้วยเครื่องพิมพ์ภาพ PictBridge 92

การตั้งค่า 93
เมนูการตั้งค่า 94
การเข้าถึงเมนูการตั้งค่า 94
เสียง 95
การตั้งค่าจอแสดงผลด้านหน้า 95
หน้าจอ 96
การตั้งค่า 97

ภาคผนวก 100
ข้อความแสดงข้อผิดพลาด 101
การบำรุงรักษากล้อง 102
การทำความสะอาดกล้อง 102
การใช้หรือการเก็บรักษากล้อง 103
เกี่ยวกับการ์ดความจำ 104
เกี่ยวกับแบตเตอรี่ 106
ก่อนติดต่อศูนย์บริการ 110
ข้อมูลจำเพาะของกล้อง 113
อภิธานศัพท์ 117
ดัชนี 122

ฟังก์ชั่นพื้นฐาน

รู้จักส่วนประกอบของกล้อง ไอคอน และฟังก์ชั่นพื้นฐานสำหรับการถ่ายภาพ

อุปกรณ์ในกล่องบรรจุภัณฑ์ 13

ส่วนประกอบของกล้อง 14

การใส่แบตเตอรี่และการ์ดความจำ 16

การชาร์จแบตเตอรี่และการเปิดกล้อง 17

- การชาร์จแบตเตอรี่ 17
- การเปิดกล้อง 17

การตั้งค่าเริ่มต้น 18

เรียนรู้ไอคอนต่างๆ 20

การเลือกตัวเลือกหรือเมนู 21

การตั้งค่าหน้าจอและเสียง 23

- การตั้งค่าขนิดการแสดงผล 23
- การตั้งค่าเสียง 23

การถ่ายภาพ 24

- การเปิดจอแสดงผลด้านหน้า 25
- การซูม 26
- การลดการสั่นของกล้อง (OIS) 28

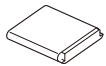
คำแนะนำเพื่อให้ได้รูปภาพที่ชัดขึ้น 29

อุปกรณ์ในกล่องบรรจุภัณฑ์

อุปกรณ์ต่างๆ ในกล่องบรรจุภัณฑ์

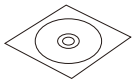
กล้อง

อะแดปเตอร์ AC/
สาย USB



แบตเตอรี่แบบชาร์จได้

สายคล้อง

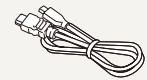


ซีดีรอมคู่มือการใช้งาน

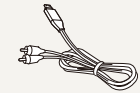
คู่มือการเริ่มต้นใช้งานแบบด่วน

อุปกรณ์เสริม

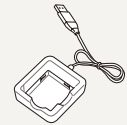
ซองใส่กล้อง



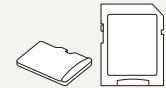
สาย HDMI



สาย A/V



เครื่องชาร์จแบตเตอรี่

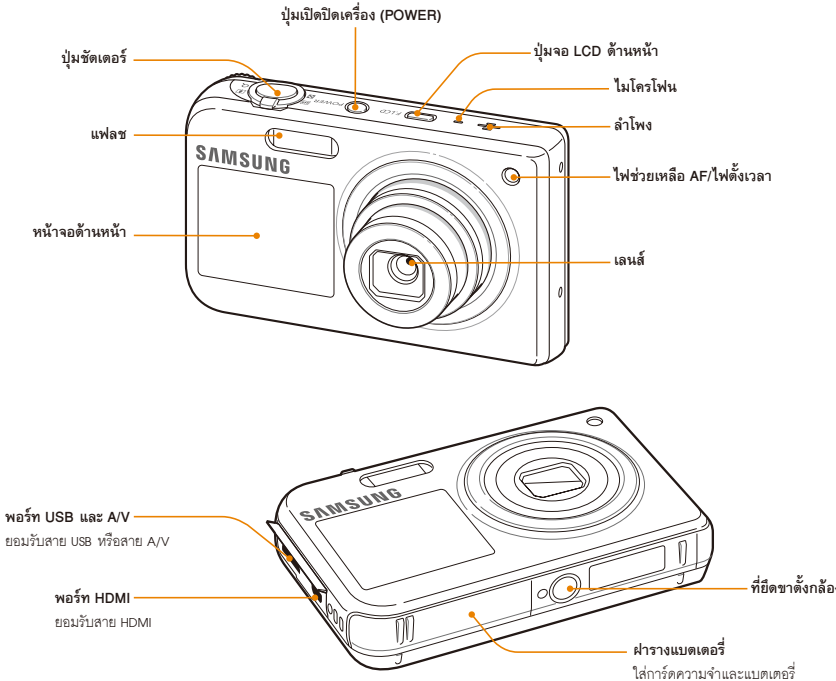


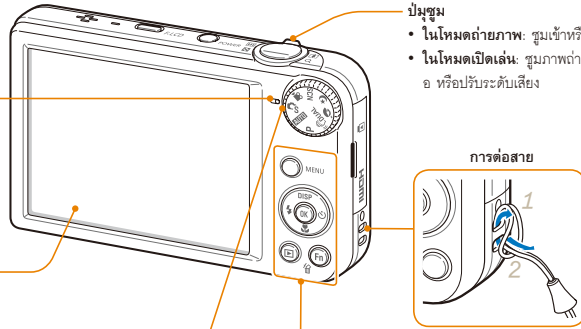
การ์ดหน่วยความจำ/
อะแดปเตอร์การ์ดความจำ

ภาพประกอบอาจมีความแตกต่างไปจากอุปกรณ์ต่างๆ ที่มาพร้อมกับกล้องของท่านเล็กน้อย

ส่วนประกอบของกล้อง

ก่อนเริ่มใช้กล้อง ควรทำความคุ้นเคยกับส่วนต่างๆ และฟังก์ชั่นของกล้องก่อน



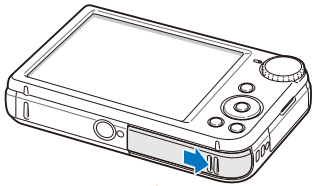


ไอคอน	คำอธิบาย
S	**ระบบอัจฉริยะ** ถ่ายภาพด้วยการให้กล้องเลือกโหมดฉากตามที่ตรวจจับได้โดยอัตโนมัติ
AUTO	**อัตโนมัติ**: ถ่ายภาพอย่างรวดเร็วและง่ายดายด้วยการตั้งค่าแบบขั้นต่ำ
P	**โปรแกรม**: ถ่ายรูปด้วยการตั้งค่าตัวเลือก
DUAL	**DUAL IS**: ถ่ายภาพด้วยตัวเลือกที่เหมาะสมสำหรับลดการสั่นของกล้อง
	แต่งสวย: ถ่ายภาพบุคคลโดยใช้คุณสมบัติซ่อนเร้นสิ่งไม่สวยงามบนใบหน้า
	กลางคืน: ถ่ายภาพด้วยตัวเลือกสำหรับถ่ายภาพตอนกลางคืน
SCN	**ฉาก**: ถ่ายภาพด้วยตัวเลือกที่ตั้งไว้ล่วงหน้าสำหรับฉากเฉพาะ
	หนัง: บันทึกภาพวิดีโอ

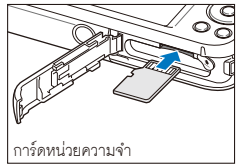
ปุ่ม	คำอธิบาย		
MENU	เข้าสู่ทางเลือกหรือเมนูต่างๆ		
DISP OK		**ฟังก์ชั่นพื้นฐาน**	**ฟังก์ชั่นอื่นๆ**
	DISP	เปลี่ยนคุณสมบัติหน้าจอ	เลื่อนขึ้น
		เปลี่ยนคุณสมบัติมาโคร	เลื่อนลง
		เปลี่ยนคุณสมบัติแฟลช	เลื่อนไปทางซ้าย
		เปลี่ยนคุณสมบัติการตั้งเวลา	เลื่อนไปทางขวา
OK	ยืนยันตัวเลือกหรือเมนูที่มีแถบสีเน้น		
	เข้าสู่โหมดเปิดเล่น		
Fn	• เข้าสู่คุณสมบัติในโหมดถ่ายภาพ • ลบไฟล์ในโหมดเปิดเล่น		

การใส่แบตเตอรี่และการ์ดความจำ

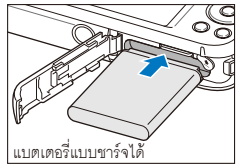
รู้จักวิธีการใส่แบตเตอรี่และการ์ดความจำเสริมเข้าตัวกล้อง

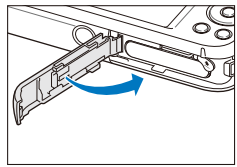


ใส่การ์ดความจำโดยหันด้านที่
มีผิวสัมผัสสีทองขึ้น

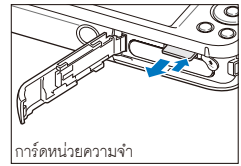


ใส่แบตเตอรี่โดยหันด้านที่มี
โลโก้ของซัมซุงขึ้น

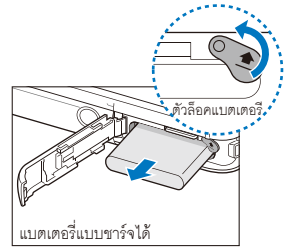




การใส่แบตเตอรี่และการ์ดความจำ



กดเบา ๆ
จนกว่าการ์ดจะหลุดออกจากกล้อง
แล้วดึงการ์ดออกจากช่องใส่



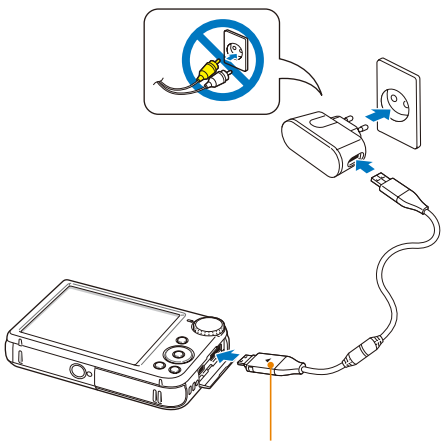
ดันตัวล็อคขึ้นเพื่อปล่อยแบตเตอรี่

สามารถใช้หน่วยความจำภายในกล้องได้ชั่วคราวในกรณีที่ไม่ได้ใส่การ์ดความจำ

การชาร์จแบตเตอรี่และการเปิดกล้อง

การชาร์จแบตเตอรี่

ก่อนการใช้งานกล้องในครั้งแรก คุณต้องชาร์จแบตเตอรี่ ต่อสาย USB เข้ากับอะแดปเตอร์ AC และเสียบปลายสายด้านที่มีไฟแสดงสถานะเข้าที่กล้องของคุณ



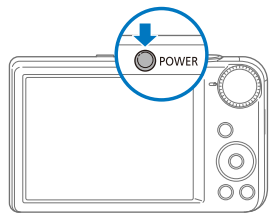
ไฟแสดงสถานะ

- **แดง**: กำลังชาร์จ
- **ส้ม**: ข้อผิดพลาด
- **เขียว**: ชาร์จแบตเตอรี่เต็มแล้ว

การเปิดกล้อง

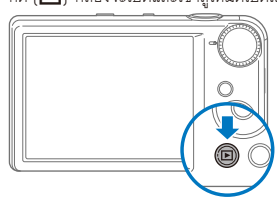
กดปุ่ม (**POWER**) เพื่อเปิดหรือปิดกล้องถ่ายรูป

- หน้าจอการตั้งค่าเริ่มต้นจะปรากฏขึ้นเมื่อคุณเปิดกล้องถ่ายรูปครั้งแรก (หน้า 18)



การเปิดกล้องในโหมดเปิดเล่น

กด (▶) กล้องจะเปิดและเข้าสู่โหมดเปิดเล่นในทันที

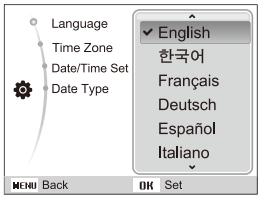


เมื่อคุณเปิดกล้องโดยการกด (▶) ค้างไว้ประมาณ 5 วินาที กล้องจะไม่ส่งเสียงใดๆ

การตั้งค่าเริ่มต้น

เมื่อหน้าจอการตั้งค่าเริ่มต้นปรากฏขึ้น ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนด้านล่างนี้เพื่อกำหนดการตั้งค่าพื้นฐานของกล้องถ่ายรูป

1 กด (▲) เพื่อเลือก **Language** แล้วกด (▲) หรือ (**OK**)

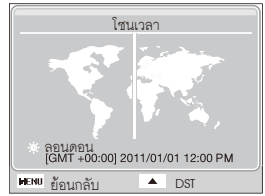


2 กด (**DISP**) หรือ (▼) เพื่อเลือกภาษาแล้วกด (**OK**)

3 กด (**DISP**) หรือ (▼) เพื่อเลือก **โซนเวลา** แล้วกด (▲) หรือ (**OK**)

4 กด (ϟ) หรือ (▲) เพื่อเลือกโซนเวลา แล้วกด (**OK**)

- เมื่อต้องการตั้งค่าการร่นเวลาช่วงกลางวัน กด (**DISP**)



5 กด (**DISP**) หรือ (▼) เพื่อเลือก **ตั้งวันที่/เวลา** แล้วกด (▲) หรือ (**OK**)

6 กด (ϟ) หรือ (▲) เพื่อเลือกรายการ

7 กด (**DISP**) หรือ (▲) เพื่อตั้งค่าวันที่และเวลา แล้วกด (**OK**)

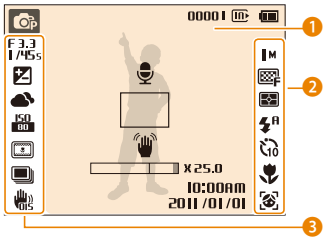
8 กด (**DISP**) หรือ (▲) เพื่อเลือก **รูปแบบวันที่** แล้วกด (▶) หรือ (**OK**)

9 กด (**DISP**) หรือ (▲) เพื่อตั้งค่ารูปแบบวันที่ แล้วกด (**OK**)

10 กด (**MENU**) เพื่อเปลี่ยนเป็นโหมดถ่ายภาพ

เรียนรู้ไอคอนต่างๆ

ไอคอนที่กล้องแสดงบนหน้าจอเปลี่ยนไปตามโหมดที่เลือกหรือตัวเลือกที่ตั้งไว้



1 ไอคอนสถานะ

ไอคอน	คำอธิบาย
	โหมดถ่ายภาพ
00001	จำนวนรูปภาพที่มี
00:00:20	เวลาบันทึกที่มี
	ไม่ได้ใส่การ์ดความจำ (หน่วยความจำภายใน)
	ใส่การ์ดความจำแล้ว
	• ชาร์จแบตเตอรี่เต็มแล้ว • ชาร์จแบตเตอรี่บางส่วน • แบตเตอรี่หมด (ชาร์จใหม่)

ไอคอน	คำอธิบาย
	วอยซ์เมมโม่
	เครื่องหมายจุดโฟกัสอัตโนมัติ
	การสั่นของกล้อง
	เครื่องหมายซูม
x25.0	อัตราส่วนการซูม
10:00 AM 2011/01/01	วันเวลาปัจจุบัน
3M	ความละเอียดรูปภาพเมื่อเปิดซูมอัจฉริยะ

2 ไอคอนตัวเลือก (ทางด้านขวา)

ไอคอน	คำอธิบาย
14M	ความละเอียดรูปภาพ
1280 HQ	ความละเอียดวิดีโอ
	คุณภาพของภาพ
30	จำนวนเฟรม
	วัดแสง
A	แฟลช
10	ตัวตั้งเวลา

ไอคอน	คำอธิบาย
	ตัวเลือกโฟกัสอัตโนมัติ
	ตรวจจำใบหน้า
OFF	ปิดเสียงไมโครโฟน

3 ไอคอนตัวเลือก (ทางด้านซ้าย)

ไอคอน	คำอธิบาย
F3.3 1/45s	รูรับแสงและความเร็วชัตเตอร์
LT	ชัตเตอร์ยาว
	มีการปรับค่ารับแสง
	สมดุลแสงขาว
	พื้นที่ใบหน้า
	แต่งหน้า
ISO 80	ความไวแสง ISO
	ฟิลเตอร์อัจฉริยะ
	การปรับแต่งภาพ (ความเข้มสี ความคมชัด และความสดของสี)
	ประเภทภาพต่อเนื่อง
OIS	ระบบป้องกันภาพสั่นไหวแบบออพติคอล (OIS)

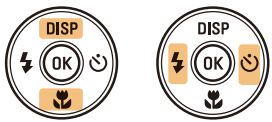
การเลือกตัวเลือกหรือเมนู

คุณสามารถเลือกตัวเลือกได้โดยกด (**MENU**) แล้วกด (**DISP**), (), () หรือ () กด (**OK**) เพื่อยืนยัน

คุณสามารถเข้าสู่ตัวเลือกถ่ายภาพได้โดยกด (**Fn**) แต่บางตัวเลือกอาจไม่สามารถใช้งานได้

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือกตัวเลือกหรือเมนู
- ในการเลื่อนขึ้นหรือลง ให้กดปุ่ม (**DISP**) หรือ ()
- ในการเลื่อนไปทางซ้ายหรือขวา ให้กดปุ่ม () หรือ ()



3 กดปุ่ม (**OK**) เพื่อยืนยันตัวเลือกหรือเมนูที่มีแถบสีเน้น

กลับไปยังเมนูที่ผ่านมา

กดปุ่ม (**MENU**) อีกครั้งเพื่อกลับไปยังเมนูก่อนหน้า

กด (**ชัตเตอร์**) ลงครึ่งหนึ่ง เพื่อกลับไปโหมดถ่ายภาพ

ยกตัวอย่างเช่น การเลือกตัวเลือกสมดุลแสงขาวในโหมดโปรแกรม

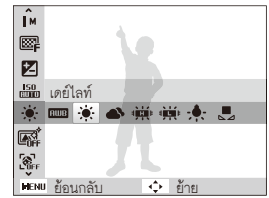
1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ **P**

2 กด (**MENU**)

3 กด (**DISP**) หรือ (🌷) เพื่อเลือก **การถ่ายภาพ** แล้วกด (⏲) หรือ (**OK**)

4 กด (**DISP**) หรือ (🌷) เพื่อเลือก **สมดุลแสงขาว** แล้วกด (⏲) หรือ (**OK**)

5 กด (ϟ) หรือ (⏲) เพื่อเลือกตัวเลือกสมดุลแสงขาว



6 กด (**OK**)

การตั้งค่าหน้าจอและเสียง

รู้จักการเปลี่ยนข้อมูลพื้นฐานบนหน้าจอและการตั้งค่าเสียง

การตั้งค่าชนิดการแสดงผล

คุณสามารถเลือกชนิดการแสดงผลสำหรับโหมดถ่ายภาพหรือเปิดเล่นได้

กด (**DISP**) ซ้ำเพื่อเปลี่ยนชนิดการแสดงผล

โหมด	คำอธิบาย
การถ่ายภาพ	• ซ่อนข้อมูลเกี่ยวกับการถ่ายภาพ ยกเว้นข้อมูลพื้นฐาน เช่น จำนวนภาพถ่ายที่มี เวลาบันทึกที่มี และไอคอนแบตเตอรี่ • แสดงข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับการถ่ายภาพ
การเปิดเล่น	• ซ่อนข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับไฟล์ปัจจุบัน • แสดงข้อมูลเกี่ยวกับไฟล์ปัจจุบัน ยกเว้นข้อมูลไฟล์ • แสดงข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับไฟล์ปัจจุบัน

การตั้งค่าเสียง

ตั้งค่าเสียงจากกล้องของคุณเวลาใช้ฟังก์ชั่นต่างๆ

1 ในโหมดถ่ายภาพหรือเปิดเล่น ให้กด (**MENU**)

2 เลือก **เสียง** → **เสียงปี๊บ**

3 เลือกตัวเลือก

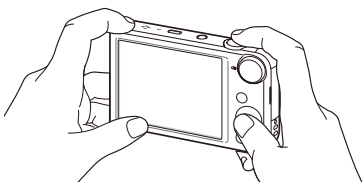
ตัวเลือก	คำอธิบาย
ปิด	กล้องไม่ส่งเสียงใดๆ
1/2/3	กล้องมีการส่งเสียง

การถ่ายภาพ

เรียนรู้วิธีการจับภาพได้อย่างง่ายดายและรวดเร็วในโหมดอัตโนมัติ

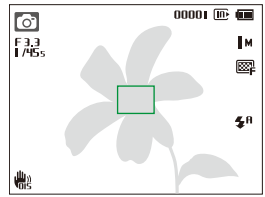
1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ AUTO

2 ปรับตำแหน่งของเป้าหมายในเฟรม



3 กด (**ชัตเตอร์**) ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส

- เฟรมสีเขียวหมายถึงเป้าหมายอยู่ในโฟกัส
- เฟรมสีแดงหมายถึงเป้าหมายอยู่นอกโฟกัส



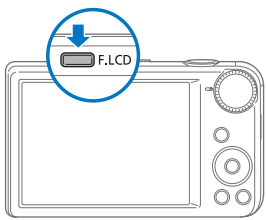
4 กด (**ชัตเตอร์**) เพื่อถ่ายภาพ

ดูหน้า 29 สำหรับคำแนะนำเพื่อให้ได้รูปภาพที่ชัดขึ้น

การเปิดจอแสดงผลด้านหน้า

จอแสดงผลด้านหน้า ช่วยให้คุณสามารถถ่ายภาพตัวเอง หรือถ่ายภาพเด็กหรือถ่ายภาพผู้คนที่กำลังกระโดดได้ หากคุณใช้โหมดเด็ก คุณจะสามารถเล่นแอนนิมเชั่นสั้นๆ ได้บนจอแสดงผลด้านหน้า เพื่อดึงดูดความสนใจของเด็ก (หน้า 43)

1 ในโหมดถ่ายภาพ กดปุ่ม LCD ด้านหน้า



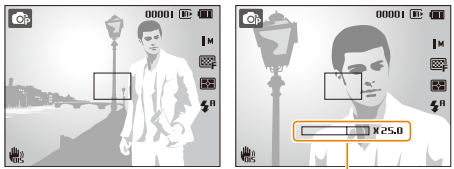
2 เลือกโหมดถ่ายภาพ

ไอคอน	คำอธิบาย
	เปิดจอแสดงผลด้านหน้า: เปิดจอแสดงผลด้านหน้า
	ถ่ายตนเอง: ดูตัวคุณเองบนจอแสดงผลด้านหน้าในขณะจับภาพตัวเอง (หน้า 42)
	เด็ก: แสดงแอนนิเมชั่นบนจอแสดงผลด้านหน้า เพื่อดึงดูดความสนใจของเด็กๆ (หน้า 43)
	ข้ามช็อต: แสดงภาพเตือนบนจอแสดงผลด้านหน้า เพื่อให้บุคคลมีเวลาพอที่จะเข้าไปอยู่ในภาพถ่าย (หน้า 43)

- เมื่อคุณตั้งตัวเลือกตัวตั้งเวลาแล้ว จอแสดงผลด้านหน้าจะยังคงทำงานอยู่ (หน้า 49)
- เมื่อคุณใช้กล้องในบริเวณที่แสงจ้าหรือบริเวณที่มีแสงแดด คุณอาจจะมองเห็นจอแสดงผลด้านหน้าได้ไม่ชัดเจน
- เมื่อคุณเล่นสไลด์โชว์หรือหนัง จอแสดงผลด้านหน้าอาจไม่เปิดใช้งาน แม้ว่าคุณจะกดปุ่ม LCD ด้านหน้า
- **ถ่ายตนเอง** จะถูกเลือกโดยอัตโนมัติ หากคุณไม่ได้เลือกตัวเลือกภายในเวลา 3 วินาที
- คุณสามารถตั้งค่ากล้องให้ปล่อยชัตเตอร์โดยอัตโนมัติเมื่อตรวจจับหน้ายิ้มได้ในโหมดถ่ายตนเองหรือโหมดเด็ก (หน้า 95)

การซูม

คุณสามารถถ่ายภาพใกล้ได้ด้วยการปรับซูม กล้องของคุณมีการซูมออพติค 5X, ซูมอัจฉริยะ 2X และซูมดิจิตอล 5X ซูมอัจฉริยะและซูมดิจิตอลไม่สามารถใช้พร้อมกันได้

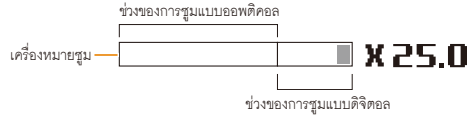


อัตราส่วนการซูมสำหรับวิดีโอและการถ่ายภาพแตกต่างกัน

การซูมดิจิตอล

AUTO P SCN

ถ้าเครื่องหมายซูมอยู่ในช่วงของการซูมดิจิตอล กล้องจะใช้การซูมดิจิตอล คุณสามารถซูมเข้าได้ไม่เกิน 25 เท่า ในกรณีที่ใช้ทั้งซูมออพติคและซูมดิจิตอล

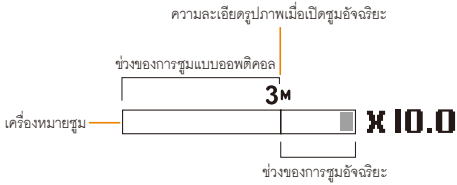


- ซูมดิจิตอลไม่สามารถใช้งานได้กับเอฟเฟ็กต์ฟิลเตอร์อัจฉริยะหรือตัวเลือกการค้นหาโฟกัส
- หากคุณถ่ายภาพด้วยการซูมดิจิตอล คุณภาพของรูปถ่ายอาจลดลง

ซูมอัจฉริยะ

SCN

ถ้าเครื่องหมายซูมอยู่ในช่วงของการซูม Intelli กล้องจะใช้การซูม Intelli ความละเอียดของรูปถ่ายจะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับอัตราการซูมหากคุณใช้การซูม Intelli คุณสามารถซูมเข้าได้ไม่เกิน 10 เท่าในกรณีที่ใช้ทั้งซูมออพติคและซูม Intelli



- ซูม Intelli ไม่สามารถใช้ได้ในเอฟเฟ็กต์ฟิลเตอร์อัจฉริยะหรือตัวเลือกการค้นหาใบหน้า
- ซูม Intelli ใช้ได้เมื่อตั้งอัตราส่วนความละเอียดของภาพเป็น 4:3 คุณสามารถตั้งค่าอัตราส่วนความละเอียดของภาพอื่นๆ ในขณะที่เปิดซูม Intelli ได้ โดยที่ซูม Intelli จะถูกปิดโดยอัตโนมัติ
- ซูม Intelli ช่วยให้คุณถ่ายภาพได้คุณภาพดีกว่าเมื่อเทียบกับการใช้ซูมดิจิตอล อย่างไรก็ตาม คุณภาพของภาพอาจลดลง เมื่อเทียบกับการใช้ซูมออพติค

การตั้งซูมอัจฉริยะ

1. ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)
2. เลือก **การถ่ายภาพ** → **ซูมอัจฉริยะ**
3. เลือกตัวเลือก

ไอคอน	คำอธิบาย
	ปิด: ซูมอัจฉริยะไม่สามารถใช้งานได้
	เปิด: ซูมอัจฉริยะใช้งานได้

การลดการสั่นของกล้อง (OIS) AUTO P SCN

ลดการสั่นของภาพเมื่ออยู่ในโหมดถ่ายภาพ

ก่อนแก้ไข

หลังแก้ไข

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** หรือ **หนัง** → **OIS**

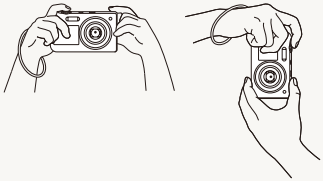
3 เลือกตัวเลือก

ไอคอน	คำอธิบาย
	ปิด: OIS ไม่สามารถใช้งานได้
	เปิด: OIS สามารถใช้งานได้

- OIS อาจไม่ทำงานอย่างปกติ เมื่อ
  - คุณเลื่อนกล้องของคุณไปตามเป้าหมายที่มีการเคลื่อนที่
  - คุณใช้การซูมดิจิตอล
  - กล้องมีการสั่นมากเกินไป
  - ความเร็วชัตเตอร์ช้า (เช่น เมื่อถ่ายภาพตอนกลางคืน)
  - แบตเตอรี่อ่อน
  - คุณถ่ายภาพระยะใกล้
- ถ้าคุณใช้ฟังก์ชั่น OIS ร่วมกับขาตั้งกล้อง ภาพของคุณอาจเบลอเนื่องจากการสั่นของเซ็นเซอร์ OIS การยกเลิกการใช้งานฟังก์ชั่น OIS เมื่อคุณใช้ขาตั้งกล้อง
- ถ้ากล้องถูกกระแทกหรือตกหล่น การแสดงภาพจะมัว ในกรณีนี้ ให้ปิดกล้องและเปิดใหม่อีกครั้ง

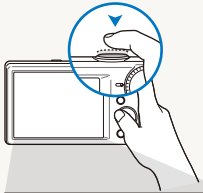
คำแนะนำเพื่อให้ได้รูปภาพที่ชัดขึ้น

ถือกล้องให้ถูกต้อง

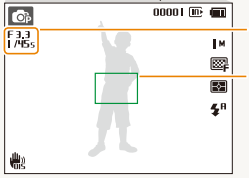


ตรวจดูให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งใดบังเลนส์

การกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง



กด (**ชัตเตอร์**) ลงครึ่งหนึ่งและปรับโฟกัส กล้องปรับโฟกัสและค่ารับแสงอัตโนมัติ

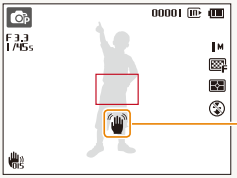


- กด (**ชัตเตอร์**) เพื่อถ่ายภาพถ้าจุดโฟกัสเป็นสีเขียว
- เปลี่ยนการจัดองค์ประกอบภาพและกด (**ชัตเตอร์**) ลงครึ่งหนึ่งอีกครั้งถ้าจุดโฟกัสเป็นสีแดง

การลดการสั่นของกล้อง

- เลือกตัวเลือกระบบป้องกันภาพสั่นไหวแบบออพติคอลเพื่อลดการสั่นของกล้อง (หน้า 28)
- เลือกโหมด (DUAL) เพื่อลดการสั่นของกล้องทั้งแบบออพติคและดิจิตอล (หน้า 38)

เมื่อ ปรากฏขึ้น



เมื่อถ่ายภาพในที่มืด ให้หลีกเลี่ยงการตั้งค่าตัวเลือกแฟลชเป็น **โอนถ่ายช้า** หรือ **ปิด** รูรับแสงยังคงเปิดค้างไว้ และอาจจะถือกล้องให้นิ่งได้ยากขึ้น

- ใช้ขาตั้งกล้องหรือตั้งค่าตัวเลือกแฟลชเป็น **เติม** (หน้า 50)
- ตั้งค่าตัวเลือกความไวแสง ISO (หน้า 51)

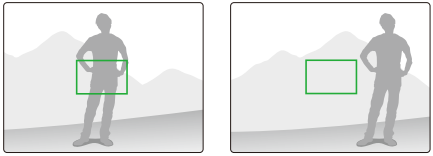
การป้องกันเป้าหมายออกนอกโฟกัส

อาจไม่ใช่เรื่องง่ายที่จะทำให้เป้าหมายอยู่ในโฟกัสเมื่อ:

- มีคอนทราสต์เพียงเล็กน้อยระหว่างเป้าหมายและพื้นหลัง (เช่นเมื่อเป้าหมายสวมเสื้อผ้าสีใกล้เคียงกับพื้นหลัง)
- ต้นกำเนิดแสงที่อยู่ด้านหลังเป้าหมายสว่างเกินไป
- เป้าหมายสว่างหรือสะท้อนแสง
- เป้าหมายรวมรูปแบบแนวนอน เช่น ม่านบังตา
- เป้าหมายไม่ได้อยู่ตรงกึ่งกลางของเฟรม

ใช้ล็อคโฟกัส

กด (**ชัตเตอร์**) ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส เมื่อเป้าหมายอยู่ในโฟกัส คุณสามารถปรับตำแหน่งเฟรมอีกครั้งเพื่อเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของภาพได้ เมื่อพร้อม ให้กด (**ชัตเตอร์**) เพื่อถ่ายภาพ



- เมื่อคุณถ่ายรูปภาพในบริเวณที่มีแสงน้อย

เปิดแฟลช (หน้า 50)

- เมื่อเป้าหมายกำลังเคลื่อนที่อย่างรวดเร็ว

ใช้ฟังก์ชั่นต่อเนื่องหรือเร็วสูงสุด (หน้า 63)

ฟังก์ชั่นอื่นๆ

รู้จักวิธีการถ่ายภาพ บันทึกวิดีโอ และวอยซ์เมมโม่ด้วยการเลือกโหมด

โหมดถ่ายภาพ 32
- การใช้โหมดระบบอัจฉริยะ 32
- การใช้โหมดฉาก 33
- การใช้โหมดเมจิกเฟรม 34
- การใช้โหมดเน้นภาพวัตถุ 34
- การใช้โหมดแต่งสวย 36
- การใช้โหมดกลางคืน 37
- การใช้โหมด DUAL IS 38
- การใช้โหมดโปรแกรม 38
- การใช้โหมดหนัง 39
- การใช้โหมดการตรวจจำฉากอัจฉริยะ 40

การถ่ายภาพด้วยจอแสดงผลด้านหน้า 42
- การใช้โหมดถ่ายตัวเอง 42
- การใช้โหมดเด็ก 43
- การใช้ตัวตั้งเวลาข้ามช็อต 43
- การบันทึกวิดีโอด้วยจอแสดงผลด้านหน้า 44

การบันทึกวอยซ์เมมโม่ 45
- การบันทึกวอยซ์เมมโม่ 45
- การเพิ่มเสียงลงในภาพถ่าย 45

โหมดถ่ายภาพ

ถ่ายภาพหรือบันทึกวิดีโอด้วยการเลือกโหมดถ่ายภาพที่ดีที่สุดสำหรับสภาพแวดล้อมต่างๆ

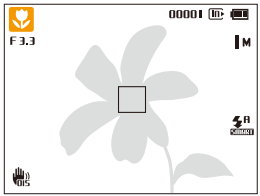
การใช้โหมดระบบอัจฉริยะ

ในโหมดระบบอัจฉริยะ กล้องจะเลือกการตั้งค่าที่เหมาะสมโดยอัตโนมัติ ขึ้นอยู่กับประเภทของฉากที่ถ่าย โหมดระบบอัจฉริยะจะเป็นประโยชน์ถ้าคุณไม่คุ้นเคยกับการตั้งค่ากล้องสำหรับฉากต่างๆ

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่

2 ปรับตำแหน่งของเป้าหมายในเฟรม

- กล้องจะเลือกฉากโดยอัตโนมัติ ไอคอนฉากที่เหมาะสมจะปรากฏขึ้นที่ด้านบนซ้ายของหน้าจอ ไอคอนต่างๆ มีดังต่อไปนี้



ไอคอน	คำอธิบาย
	ทิวทัศน์
	ฉากที่มีพื้นหลังสีขาวสว่าง
	ทิวทัศน์ตอนกลางคืน (เมื่อปิดแฟลช)
	ภาพบุคคลตอนกลางคืน
	ทิวทัศน์ที่มีแบ็คไลท์
	ภาพบุคคลที่มีแบ็คไลท์
	ภาพบุคคล
	ภาพระยะใกล้ของวัตถุ
	ภาพระยะใกล้ของตัวหนังสือ
	อาทิตย์ตก
	ท้องฟ้าใสกระจ่าง
	พื้นที่ป่า
	ภาพระยะใกล้ของเป้าหมายซึ่งมีหลายสี
	กล้องนิ่งหรืออยู่บนขาตั้งกล้อง (เมื่อถ่ายภาพในที่มืด)
	เป้าหมายเคลื่อนที่อย่างรวดเร็ว
	พลุ (เมื่อใช้ขาตั้งกล้อง)

3 กด (**ชัตเตอร์**) ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส

- ในฉากต่างๆ กล้องจะถ่ายภาพโดยอัตโนมัติเมื่อคุณกด (**ชัตเตอร์**) ลงครึ่งหนึ่ง

4 กด (**ชัตเตอร์**) เพื่อถ่ายภาพ

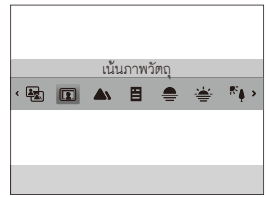
- ถ้ากล้องไม่รับรู้โหมดฉากที่เหมาะสม จะใช้การตั้งค่าเริ่มต้นสำหรับโหมด
- แม้ว่าจะตรวจพบหน้า แต่กล้องอาจจะไม่เลือกโหมดภาพบุคคล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของเป้าหมายหรือการจัดแสง
- กล้องอาจจะเลือกฉากที่ไม่ถูกต้อง ขึ้นอยู่กับสภาพการถ่ายภาพ เช่น กล้องสั่น การจัดแสง และระยะห่างจากเป้าหมาย
- แม้ว่าจะใช้ขาตั้งกล้อง กล้องอาจไม่สามารถตรวจจับโหมด ถ้าเป้าหมายเคลื่อนที่
- ในโหมด กล้องอาจใช้พลังงานจากแบตเตอรี่มากขึ้น เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าบ่อยครั้งเพื่อเลือกฉากที่เหมาะสม

การใช้โหมดฉาก

ในโหมดฉาก สามารถถ่ายภาพด้วยตัวเลือกที่ตั้งค่าไว้ก่อนสำหรับฉากแต่ละฉาก

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ **SCN**

2 เลือกฉาก



- หากต้องการเปลี่ยนโหมดฉาก ให้กด (**MENU**) แล้วเลือก **ฉาก** คุณสามารถเลือกฉากใดก็ได้ที่ต้องการ
- สำหรับโหมด เมจิกเฟรม ให้ดูที่ "การใช้โหมดเมจิกเฟรม" ในหน้า 34
- สำหรับโหมด เน้นภาพวัตถุ ให้ดูที่ "การใช้โหมดเน้นภาพวัตถุ" ในหน้า 34

3 ปรับตำแหน่งของเป้าหมายในเฟรม และกด (**ชัตเตอร์**) ครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส

4 กด (**ชัตเตอร์**) เพื่อถ่ายภาพ

การใช้โหมดเมจิกเฟรม

ในโหมดเมจิกเฟรม คุณสามารถใช้เอฟเฟ็กต์เฟรมหลายแบบกับภาพได้ รูปร่างและอารมณ์ความรู้สึกของภาพจะเปลี่ยนแปลงไปตามเฟรมที่เลือก

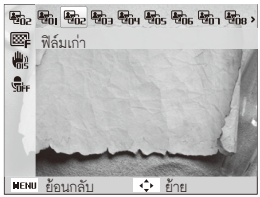
1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ **SCN**

2 เลือก **เมจิกเฟรม**

3 กด (**MENU**)

4 เลือก **การถ่ายภาพ** → **เฟรม**

5 เลือกตัวเลือก



6 ปรับตำแหน่งของเป้าหมายในเฟรม และกด (**ชัตเตอร์**) ครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส

7 กด (**ชัตเตอร์**) เพื่อถ่ายภาพ

ในโหมดเมจิกเฟรม ความละเอียดจะตั้งอัตโนมัติเป็น 2M

การใช้โหมดเน้นภาพวัตถุ

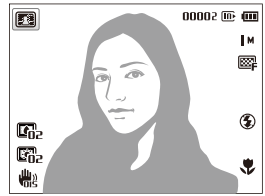
โหมดเน้นภาพวัตถุทำให้เป้าหมายโดดเด่นขึ้นโดยการปรับความลึกของฟิลด์

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ **SCN**

2 เลือก **เน้นภาพวัตถุ**

3 ตำแหน่งของกล้องจะขึ้นอยู่กับระยะห่างที่ดีที่สุดที่ปรากฏบนหน้าจอ

- ระยะห่างที่ดีที่สุดอาจแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับอัตราส่วนการซูมที่ใช้

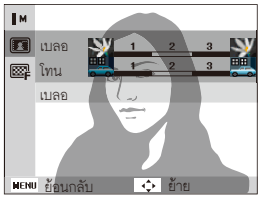


4 กด (**MENU**)

5 เลือก **การถ่ายภาพ** → **เอฟเฟ็กต์เน้นภาพวัตถุ**

6 เลือกตัวเลือกเพื่อปรับ **เบลอ** หรือ **โทน**

- **เบลอ**: ยิ่งใช้ค่าสูง เอฟเฟ็กต์ความเบลอในภาพก็จะยิ่งมากขึ้น
- **โทน**: ค่าสูงขึ้นให้รูปถ่ายที่สว่างขึ้น



7 กด [**OK**] เพื่อบันทึก

8 กด [**ชัตเตอร์**] ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส

- เมื่อกล้องสามารถใช้เอฟเฟ็กต์เน้นภาพวัตถุ จะปรากฏขึ้น
- เมื่อกล้องไม่สามารถใช้เอฟเฟ็กต์เน้นภาพวัตถุ จะปรากฏขึ้น หากเกิดเหตุการณ์นี้ ให้ปรับระยะห่างจากกล้องถึงวัตถุ

9 กด [**ชัตเตอร์**] เพื่อถ่ายภาพ

- ความละเอียดที่ใช้ได้ในโหมดเน้นภาพวัตถุคือ 3M และ M
- ถ้าระยะถ่ายภาพไม่อยู่ภายในช่วงระยะห่างที่เหมาะสม คุณสามารถถ่ายภาพได้แต่จะไม่สามารถใช้เอฟเฟ็กต์เน้นภาพวัตถุได้
- เอฟเฟ็กต์เน้นภาพวัตถุไม่สามารถใช้ในที่มืด
- เอฟเฟ็กต์เน้นภาพวัตถุไม่สามารถใช้กับการซูมออพติคที่ 3X หรือมากกว่า
- การซูมดิจิตอลไม่สามารถใช้ได้ในโหมดเน้นภาพวัตถุ
- ใช้ขาตั้งกล้องเพื่อป้องกันไม่ให้กล้องสั่น เพราะกล้องจะถ่ายภาพสองภาพต่อเนื่องกันเพื่อใช้กับเอฟเฟ็กต์นี้
- เป้าหมายและพื้นหลังควรมีสีที่แตกต่างกันพอสมควร
- เป้าหมายควรอยู่ในตำแหน่งที่ห่างจากพื้นหลังเพื่อให้ได้ผลที่ดีที่สุด

การใช้โหมดแต่งสวย

ในโหมดแต่งสวย คุณสามารถถ่ายภาพบุคคลด้วยตัวเลือกต่างๆ เพื่อซ่อนความไม่สมบูรณ์ของใบหน้าได้

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่

2 กด (**MENU**)

3 เลือก **การถ่ายภาพ** → **พื้นที่ใบหน้า**

4 เลือกตัวเลือก

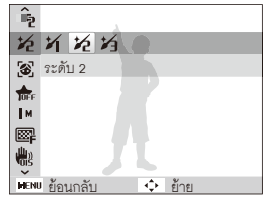
- เช่น เพิ่มการตั้งค่าพื้นที่ใบหน้า เพื่อทำให้ผิวดูขาวขึ้น

5 กด (**MENU**)

6 เลือก **การถ่ายภาพ** → **แต่งหน้า**.

7 เลือกตัวเลือก

- ยกตัวอย่างเช่น เพิ่มการตั้งค่าแต่งหน้าเพื่อซ่อนความไม่สมบูรณ์ของใบหน้าให้ได้มากขึ้น



8 ปรับตำแหน่งของเป้าหมายในเฟรม และกด (**ชัตเตอร์**) ครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส

9 กด (**ชัตเตอร์**) เพื่อถ่ายภาพ

เมื่อใช้โหมดแต่งสวย ระยะโฟกัสจะตั้งเป็น Auto Macro

การใช้โหมดกลางคืน

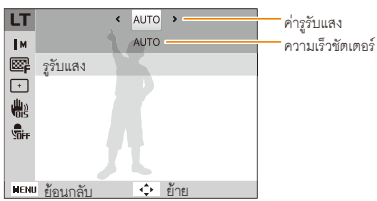
ในโหมดกลางคืน คุณสามารถใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำเพื่อยืดเวลาจนกว่าชัตเตอร์จะปิด เพิ่มค่ารูรับแสงเพื่อป้องกันการเปิดรับแสงมากเกินไป

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่

2 กด (**MENU**)

3 เลือก **การถ่ายภาพ** → **ชัตเตอร์ยาว**

4 เลือกค่ารูรับแสงหรือความเร็วชัตเตอร์



5 เลือกตัวเลือก

- ถ้าคุณเลือก **Auto** ค่ารูรับแสงหรือความเร็วชัตเตอร์จะถูกปรับโดยอัตโนมัติ

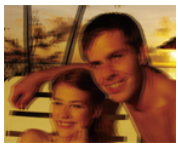
6 ปรับตำแหน่งของเป้าหมายในเฟรม และกด (**ชัตเตอร์**) ครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส

7 กด (**ชัตเตอร์**) เพื่อถ่ายภาพ

ใช้ขาตั้งกล้องเพื่อป้องกันภาพมัว

การใช้โหมด DUAL IS

ลดการสั่นของกล้องเพื่อป้องกันการเบลอของภาพถ่าย โดยใช้ฟังก์ชั่นระบบป้องกันภาพสั่นไหวแบบออพติคัลและแบบดิจิตอล



ก่อนแก้ไข

หลังแก้ไข

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ DUAL

2 ปรับตำแหน่งของเป้าหมายในเฟรม และกด (**ชัตเตอร์**) ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส

3 กด (**ชัตเตอร์**) เพื่อถ่ายภาพ

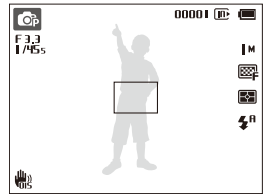
- การซูมดิจิตอลและการซูมอัจฉริยะจะใช้ไม่ได้ในโหมด DUAL
- ภาพจะได้รับการแก้ไขแบบออพติคอลเฉพาะเมื่อถ่ายภาพด้วยกล่าวด้วยแสงที่สว่างกว่าแสงไฟนีออน
- ถ้าเป้าหมายของคุณเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ภาพที่ได้อาจจะพร่ามัว
- กำหนดตัวเลือกระบบป้องกันภาพสั่นไหวแบบออพติคอล (OIS) เพื่อลดการสั่นของกล้องในโหมดถ่ายภาพต่างๆ (หน้า 28)

การใช้โหมดโปรแกรม

ในโหมดโปรแกรม คุณสามารถตั้งค่าตัวเลือกสูงสุด ยกเว้นความเร็วชัตเตอร์และค่ารูรับแสง ซึ่งกล้องจะตั้งค่าโดยอัตโนมัติ

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ **P**

2 ตั้งค่าตัวเลือกที่ต้องการ
(หากต้องการดูรายการตัวเลือกต่างๆ ให้ดูที่หน้า 46)



3 ปรับตำแหน่งของเป้าหมายในเฟรม และกด (**ชัตเตอร์**) ครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส

4 กด (**ชัตเตอร์**) เพื่อถ่ายภาพ

การใช้โหมดหนัง

ในโหมดหนัง คุณสามารถบันทึกวิดีโอความละเอียดสูงได้ไม่เกิน 20 นาที กล้องจัดเก็บวิดีโอที่บันทึกไว้เป็นไฟล์ MP4 (H.264)

- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) เป็นรูปแบบการบีบอัดวิดีโอที่มีประสิทธิภาพสูง พัฒนาโดยองค์การมาตรฐานระหว่างประเทศ ISO/IEC และ ITU-T
- การ์ดความจำบางอย่างอาจไม่รองรับการบันทึกที่ใช้ความละเอียดสูง ในกรณีนี้ ให้ตั้งค่าความละเอียดให้ต่ำลง
- การ์ดความจำซึ่งมีความเร็วในการบันทึกต่ำจะไม่สนับสนุนวิดีโอความละเอียดสูงและวิดีโอความเร็วสูง หากต้องการบันทึกวิดีโอความละเอียดสูงหรือวิดีโอที่มีความเร็วสูง ให้ใช้การ์ดความจำซึ่งมีความเร็วในการบันทึกเร็วกว่า

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ 🎥

2 กด [**MENU**]

3 เลือก **หนัง** → **จำนวนเฟรม**

4 เลือกจำนวนเฟรม (จำนวนเฟรมต่อวินาที)

- ขณะที่จำนวนเฟรมเพิ่มขึ้น การเคลื่อนไหวจะเป็นธรรมชาติมากขึ้น แต่ขนาดของไฟล์ก็จะเพิ่มขึ้นด้วย

หนังอาจมีขนาดเล็กกว่าขนาดเดิมที่แสดงในหน้าจอหลัก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความละเอียดและจำนวนเฟรม

5 กด [**MENU**]

6 เลือก **หนัง** → **การลดเสียงรบกวนการซูม**

7 เลือกตัวเลือก

ไอคอน	คำอธิบาย
	เปิดการลดเสียงรบกวนการซูม: เปิดคุณสมบัติ Sound Alive
OFF	**ปิดการลดเสียงรบกวนการซูม**: ปิดคุณสมบัติ Sound Alive
	ปิดเสียง: ไม่บันทึกเสียง

- อย่าปิดกั้นไมโครโฟนเมื่อคุณใช้ฟังก์ชั่นการลดเสียงรบกวนการซูม
- การบันทึกโดยใช้การลดเสียงรบกวนการซูมอาจแตกต่างจากเสียงจริง

8 ตั้งค่าตัวเลือกที่ต้องการ (หากต้องการดูรายการตัวเลือกต่างๆ ให้ดูที่หน้า 46)

9 กด [**ชัตเตอร์**] เพื่อเริ่มบันทึก

10 กด [**ชัตเตอร์**] อีกครั้งเพื่อหยุดบันทึก

การหยุดบันทึกชั่วคราว

คุณสามารถหยุดการบันทึกชั่วคราวในขณะบันทึกวิดีโอได้ เมื่อใช้ฟังก์ชั่นนี้ คุณจะสามารถบันทึกฉากต่างๆ เป็นภาพวิดีโอเดียวได้

- กด (**OK**) เพื่อหยุดการบันทึกชั่วขณะ
- กด (**OK**) เพื่อเล่นต่อ

การใช้โหมดการตรวจจำฉากอัจฉริยะ

ในโหมดการตรวจจำฉากอัจฉริยะ กล้องจะเลือกการตั้งค่าที่เหมาะสมโดยอัตโนมัติขึ้นอยู่กับประเภทของฉากที่ถ่าย

1. หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่
2. ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)
3. เลือก **หนัง** → **การตรวจจำฉากอัจฉริยะ** → **เปิด**
4. ปรับตำแหน่งของเป้าหมายในเฟรม
   - กล้องจะเลือกฉากโดยอัตโนมัติ ไอคอนฉากที่เหมาะสมจะปรากฏขึ้นที่ด้านบนซ้ายของหน้าจอ ไอคอนต่างๆ มีดังต่อไปนี้

ไอคอน	คำอธิบาย
	ทิวทัศน์
	อาทิตย์ตก

ไอคอน	คำอธิบาย
	ท้องฟ้าใสกระจ่าง
	พื้นที่ป่า

5 กด (**ชัตเตอร์**) เพื่อเริ่มบันทึก

6 กด (**ชัตเตอร์**) อีกครั้งเพื่อหยุดบันทึก

- ถ้ากล้องไม่รับรู้โหมดฉากที่เหมาะสม จะใช้การตั้งค่าเริ่มต้นสำหรับโหมดการตรวจจำฉากอัจฉริยะ
- กล้องอาจจะเลือกฉากที่ไม่ถูกต้อง ขึ้นอยู่กับสภาพการถ่ายภาพ เช่น กล้องสั่น การจัดแสง และระยะห่างจากเป้าหมาย
- ในโหมดการตรวจจำฉากอัจฉริยะ คุณไม่สามารถตั้งค่าเอฟเฟ็กต์ฟิลเตอร์อัจฉริยะได้

การถ่ายภาพด้วยจอแสดงผลด้านหน้า

จอแสดงผลด้านหน้าช่วยให้คุณถ่ายภาพตนเองหรือภาพเด็กๆ ได้ คุณยังสามารถใช้ตัวตั้งเวลาข้ามช็อตด้วยจอแสดงผลด้านหน้า

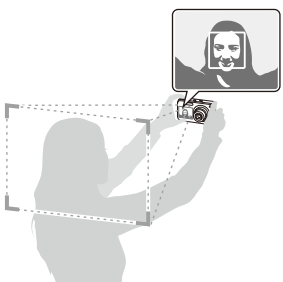
การใช้โหมดถ่ายตัวเอง

ถ่ายภาพตัวเองได้แสนง่ายดายด้วยจอแสดงผลด้านหน้า

1 ในโหมดถ่ายภาพ กดปุ่ม LCD ด้านหน้า

2 เลือก **ถ่ายตนเอง**

- กล้องจะตรวจจับใบหน้าของคุณโดยอัตโนมัติ และจะแสดงเฟรมเพื่อระบุใบหน้าที่ตรวจจับได้



3 กด (**ชัตเตอร์**) ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส

4 กด (**ชัตเตอร์**) เพื่อถ่ายภาพ

การถ่ายภาพตนเองอย่างง่าย

หากคุณกดปุ่ม LCD ด้านหน้าเวลาที่ปิดเครื่องอยู่ จอแสดงผลด้านหน้าจะเปิดขึ้นเพื่อถ่ายภาพตนเองอย่างง่าย เนื่องจากหน้าจอหลักปิดอยู่ กล้องจึงใช้พลังงานแบตเตอรี่น้อยลง และคุณสามารถป้องกันไม่ให้ผู้อื่นเห็นหน้าจอหลักได้

- กล้องจะปิดเมื่อคุณกดปุ่ม LCD ด้านหน้าอีกครั้ง หรือกด (**POWER**)
- หน้าจอด้านหน้าจะปิด และหน้าจอหลักจะเปิดขึ้นเมื่อคุณกด (**OK**)

การใช้โหมดเด็ก

โหมดเด็กจะดึงดูดเด็กๆ โดยการแสดงแอนนิเมชั่นสั้นๆ บนจอแสดงผลด้านหน้า

1 ในโหมดถ่ายภาพ กดปุ่ม LCD ด้านหน้า

2 เลือก **เด็ก**

- กล้องจะแสดงแอนิเมชั่นขึ้นมา

3 กด (**ชัตเตอร์**) ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส

4 กด (**ชัตเตอร์**) เพื่อถ่ายภาพ

- คุณสามารถดาวน์โหลดแอนิเมชั่นได้จากเว็บไซต์ของซัมซุงหรือถ่ายโอนได้จาก Intelli-studio (หน้า 88) ดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ www.samsung.com
- นอกจากนี้ คุณสามารถใช้ Intelli-studio เพื่อแก้ไขวิดีโอที่คุณถ่ายไว้แล้วเล่นบนจอแสดงผลด้านหน้า (หน้า 88)
- คุณสามารถเพิ่มเสียงให้แอนนิเมชั่นได้เพื่อดึงดูดความสนใจของเด็กๆ (หน้า 95)

การใช้ตัวตั้งเวลาข้ามช็อต

ถ่ายภาพขณะที่คนกำลังกระโดด ไอคอนจะปรากฏขึ้นบนจอแสดงผลด้านหน้าเพื่อให้เป้าหมายของคุณรู้ว่าจะต้องกระโดดเมื่อใด

1 ในโหมดถ่ายภาพ กดปุ่ม LCD ด้านหน้า

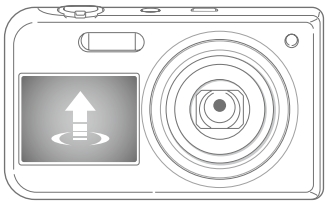
2 เลือก **ข้ามช็อต**

3 กด (**ชัตเตอร์**)

- จอแสดงผลด้านหน้าจะเริ่มการนับถอยหลังสองถึงสามวินาทีก่อนการถ่ายภาพ

4 กระโดดเมื่อไอคอนกระโดดปรากฏขึ้นบนจอแสดงผลด้านหน้า

- กล้องจะจับภาพ 3 ภาพต่อเนื่องกัน



หากคุณถ่ายภาพโดยใช้ตัวตั้งเวลาข้ามช็อตในสภาพแสงน้อยหรือในร่ม ภาพอาจจะดูมืด

การบันทึกวิดีโอด้วยจอแสดงผลด้านหน้า

การบันทึกวิดีโอในโหมดถ่ายตัวเอง

1 ในโหมดถ่ายภาพ กดปุ่ม LCD ด้านหน้า

2 เลือก **เปิดจอแสดงผลด้านหน้า**

3 กด (**ชัตเตอร์**) เพื่อเริ่มบันทึก

4 กด (**ชัตเตอร์**) อีกครั้งเพื่อหยุดบันทึก

การบันทึกวิดีโอในโหมดเด็ก

1 ในโหมดถ่ายภาพ กดปุ่ม LCD ด้านหน้า

2 เลือก **เด็ก**

3 กด (**ชัตเตอร์**) เพื่อเริ่มบันทึก

4 กด (**ชัตเตอร์**) อีกครั้งเพื่อหยุดบันทึก

การบันทึกวอยซ์เมมโม่ AUTO P DUAL SCN

รู้จักวิธีบันทึกบันทึกช่วยจำแบบเสียงที่คุณสามารถเปิดเล่นได้ในภายหลัง คุณสามารถเพิ่มบันทึกช่วยจำแบบเสียงรูปภาพเพื่อบอกถึงสภาพแวดล้อมในการถ่ายภาพได้

คุณจะได้เสียงที่มีคุณภาพดีที่สุดเมื่อคุณพูดห่างจากกล้อง 16 นิ้ว (40 ซม.)

การบันทึกวอยซ์เมมโม่

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** → **เสียง** → **บันทึก**

3 กด (**ชัตเตอร์**)

- กด (**OK**) เพื่อหยุดชั่วคราว หรือกด (**OK**) เพื่อบันทึกต่อ
- เมมโม่แต่ละเมมโม่สามารถบันทึกได้นานสูงสุด 10 ชั่วโมง หากหน่วยความจำเพียงพอ

4 กด (**ชัตเตอร์**) อีกครั้งเพื่อหยุดบันทึก

- กด (**ชัตเตอร์**) อีกครั้งเพื่อบันทึกวอยซ์เมมโม่ใหม่

5 กด (**MENU**) เพื่อเปลี่ยนเป็นโหมดถ่ายภาพ

การเพิ่มเสียงลงในภาพถ่าย

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** → **เสียง** → **เมมโม่**

3 ปรับตำแหน่งของเป้าหมายในเฟรมแล้วถ่ายภาพ

- กล้องจะเริ่มบันทึกวอยซ์เมมโม่หลังจากที่ถ่ายภาพ

4 บันทึกเสียงชั่วครู่ (สูงสุด 10 วินาที)

- กด (**ชัตเตอร์**) เพื่อหยุดการบันทึกวอยซ์เมมโม่ก่อนหมดเวลาที่กำหนดไว้ที่ 10 วินาที

คุณสามารถเพิ่มวอยซ์เมมโม่ให้กับภาพถ่ายได้ในโหมดภาพต่อเนื่อง

ตัวเลือกการถ่ายภาพ

รู้จักวิธีการตั้งค่าตัวเลือกในโหมดถ่ายภาพ

การเลือกความละเอียดและคุณภาพของภาพ 47
- การเลือกความละเอียด 47
- การเลือกคุณภาพของภาพ 48

การใช้ตัวตั้งเวลา 49

การถ่ายภาพในที่มืด 50
- การป้องกันตาแดง 50
- การใช้แฟลช 50
- การปรับความเร็ว ISO 51

การเปลี่ยนโฟกัสของกล้อง 52
- การใช้มาโคร 52
- การใช้โฟกัสอัตโนมัติ 52
- การใช้การค้นหาโฟกัสอัตโนมัติ 53
- การปรับส่วนที่ต้องการโฟกัส 54

การใช้การตรวจจำใบหน้า 55
- การตรวจจำใบหน้า 55
- การถ่ายภาพยิ้ม 56
- การตรวจจับตากะพริบ 56
- การใช้การจดจำใบหน้าอัจฉริยะ 57
- การลงทะเบียนเป็นใบหน้าโปรด (ดาวเด่นของฉัน) 58

การปรับความสว่างและสี 59
- การปรับค่ารับแสงด้วยตนเอง (EV) 59
- การชดเชยสำหรับแบ็คไลท์ (ACB) 60
- การเปลี่ยนตัวเลือกการวัดแสง 60
- การเลือกต้นกำเนิดแสง (สมดุลแสงขาว) 61

การใช้โหมดภาพต่อเนื่อง 63

การใช้เอฟเฟ็กต์/การปรับแต่งภาพ 64
- การใช้เอฟเฟ็กต์ฟิลเตอร์อัจฉริยะ 64
- การปรับแต่งภาพ 67

การเลือกความละเอียดและคุณภาพของภาพ

รู้จักวิธีการเปลี่ยนการตั้งค่าความละเอียดและคุณภาพของภาพ

การเลือกความละเอียด

ขณะที่เพิ่มความละเอียด ภาพหรือวิดีโอของคุณจะมีพิกเซลมากขึ้น ดังนั้นคุณสามารถพิมพ์รูปภาพลงบนกระดาษขนาดใหญ่ขึ้นหรือแสดงวิดีโอบนหน้าจอขนาดใหญ่ขึ้นได้ เมื่อใช้ความละเอียดสูง ขนาดของไฟล์จะเพิ่มขึ้นด้วย

การตั้งค่าความละเอียดของภาพ

1 ในโหมดถ่ายภาพ ให้กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** → **ขนาดภาพ**

3 เลือกตัวเลือก

ไอคอน	คำอธิบาย
16M	**4608 X 3456**: พิมพ์ลงบนกระดาษขนาด A1
14M	**4608 X 3072**: พิมพ์ลงบนกระดาษขนาด A1 ในอัตราส่วนแนวกว้าง (3:2)
12M	**4608 X 2592**: พิมพ์ลงบนกระดาษขนาด A2 ในอัตราส่วนพาโนรามา (16:9) หรือเปิดเล่นบน HDTV
10M	**3648 X 2736**: พิมพ์ลงบนกระดาษขนาด A3
5M	**2592 X 1944**: พิมพ์ลงบนกระดาษขนาด A4
3M	**1984 X 1488**: พิมพ์ลงบนกระดาษขนาด A5
2M	**1920 X 1080**: พิมพ์ลงบนกระดาษขนาด A5 ในอัตราส่วนพาโนรามา (16:9) เปิดเล่นบน HDTV
1M	**1024 X 768**: แนบไปกับอีเมล

การตั้งค่าความละเอียดของวิดีโอ

1 ในโหมดถ่ายภาพ ให้กด (**MENU**)

2 เลือก **หนัง** → **ขนาดภาพ**

3 เลือกตัวเลือก

ไอคอน	คำอธิบาย
720 HD	**1280 X 720 HQ**: เปิดเล่นไฟล์คุณภาพสูงบน HDTV
1280	**1280 X 720**: เปิดเล่นบน HDTV
640	**640 X 480**: เปิดเล่นบน TV อนาล็อก
320	**320 X 240**: โพสต์ลงบนหน้าเว็บ

การเลือกคุณภาพของภาพ AUTO P DUAL SCN

กล้องบีบอัดและบันทึกภาพที่ถ่ายเป็นรูปแบบ JPEG การตั้งค่าคุณภาพของภาพสูงขึ้นจะทำให้ไฟล์มีขนาดใหญ่ขึ้น

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** → **คุณภาพ**

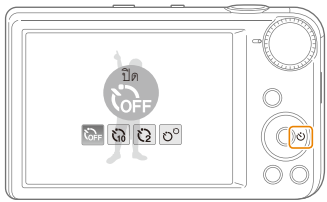
3 เลือกตัวเลือก

ไอคอน	คำอธิบาย
SF	**สูง**: ถ่ายภาพด้วยคุณภาพสูงพิเศษ
F	**พอใช้**: ถ่ายภาพด้วยคุณภาพสูง
N	**น้อย**: ถ่ายภาพด้วยคุณภาพธรรมดา

การใช้ตัวตั้งเวลา

แนะนำการใช้ตัวตั้งเวลาเพื่อยืดระยะเวลาการถ่ายภาพ

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (ตัวตั้งเวลา)



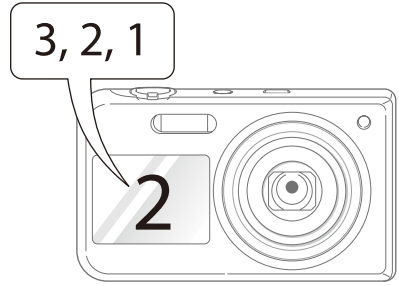
2 เลือกตัวเลือก

ไอคอน	คำอธิบาย
	ปิด : ตัวตั้งเวลาไม่ทำงาน
	10 วินาที: ถ่ายภาพหลังจาก 10 วินาทีผ่านไป
	2 วินาที: ถ่ายภาพหลังจาก 2 วินาทีผ่านไป
	สองเท่า: ถ่ายภาพแรกหลังจาก 10 วินาทีผ่านไปและถ่ายอีกภาพหนึ่งหลังจาก 2 วินาทีผ่านไป

ตัวเลือกที่มีอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการถ่ายภาพ

3 กด (**ชัตเตอร์**) เพื่อเริ่มใช้ตัวตั้งเวลา

- ไฟช่วยเหลือ AF/ไฟตั้งเวลากะพริบ กล้องจะถ่ายภาพโดยอัตโนมัติในเวลาที่กำหนดไว้
- จอแสดงผลด้านหน้าจะเริ่มการนับถอยหลังสองถึงสามวินาทีก่อนการถ่ายภาพ



- กด (**ชัตเตอร์**) หรือ (ตัวตั้งเวลา) เพื่อยกเลิกตัวตั้งเวลา
- คุณสมบัติตัวตั้งเวลาหรือคุณสมบัติบางอย่างของตัวตั้งเวลาอาจใช้ไม่ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตัวเลือกการตรวจจำใบหน้าที่เลือก
- ตัวเลือกตัวตั้งเวลาถ่ายเองจะใช้งานไม่ได้หากคุณตั้งค่าตัวเลือกภาพต่อเนื่อง

การถ่ายภาพในที่มืด

รู้จักวิธีการถ่ายภาพตอนกลางคืนหรือในสภาพแวดล้อมที่มีแสงน้อย

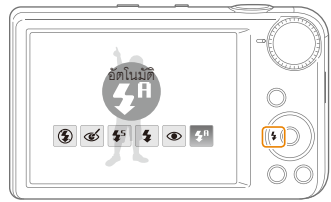
การป้องกันตาแดง AUTO P

ถ้าแฟลชติดเมื่อถ่ายภาพบุคคลในที่มืด จะมีแสงสีแดงปรากฏขึ้นในดวงตาของบุคคลนั้น เพื่อป้องกันไม่ให้ตาแดง ให้เลือก **ตาแดง** หรือ **แก้ตาแดง** ดูตัวเลือกแฟลชใน "การใช้แฟลช"

การใช้แฟลช AUTO P SCN

ใช้แฟลชเมื่อถ่ายภาพในที่มืดหรือเมื่อต้องการให้ภาพสว่างมากขึ้น

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (ϟ)



2 เลือกตัวเลือก

ไอคอน	คำอธิบาย
	ปิด: • แฟลชจะไม่ติด • กล้องจะแสดงอาการสั่นเตือน เมื่อคุณถ่ายในบริเวณที่มีแสงน้อย
	แก้ตาแดง: • ไฟแฟลชจะติดเมื่อเป้าหมายหรือพื้นหลังมืด และกล้องแก้ตาแดงโดยใช้การวิเคราะห์ซอฟต์แวร์ขั้นสูง • มีช่วงห่างระหว่างการวาบของแฟลชครั้งที่หนึ่งกับสอง อย่าเคลื่อนไหวจนกว่าไฟแฟลชจะติดเป็นครั้งที่สอง

ไอคอน	คำอธิบาย
	โอนถ่ายช้า: • แฟลชติดและชัตเตอร์เปิดนานขึ้น • แนะนำให้เลือกตัวเลือกนี้เมื่อต้องการถ่ายภาพในแสงธรรมชาติ เพื่อให้เห็นรายละเอียดในพื้นหลังชัดเจนขึ้น • ใช้ขาตั้งกล้องเพื่อป้องกันภาพพร่ามัว • กล้องจะแสดงอาการสั่นเตือน เมื่อคุณถ่ายในบริเวณที่มีแสงน้อย
	เติม: • แฟลชติดตลอดเวลา • กล้องปรับความเข้มของแสงอัตโนมัติ
	ตาแดง: • ไฟแฟลชจะติดสองครั้งเมื่อเป้าหมายหรือพื้นหลังมืดเพื่อลดการเกิดตาแดง • มีช่วงห่างระหว่างการวาบของแฟลชครั้งที่หนึ่งกับสอง อย่าเคลื่อนไหวจนกว่าไฟแฟลชจะติดเป็นครั้งที่สอง
	อัตโนมัติ: ไฟแฟลชติดโดยอัตโนมัติเมื่อเป้าหมายหรือพื้นหลังมืด
	อัตโนมัติ: กล้องจะเลือกการตั้งค่าแฟลชที่เหมาะสมสำหรับฉากที่ตรวจพบในโหมดระบบอัจฉริยะ

ตัวเลือกที่มีอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการถ่ายภาพ

- ตัวเลือกแฟลชจะไม่พร้อมใช้งานถ้าคุณตั้งค่าตัวเลือกภาพต่อเนื่อง หรือเลือก **จับตากะพริบ**
- ต้องแน่ใจว่าเป้าหมายของคุณอยู่ภายในระยะห่างที่แนะนำจากแฟลช (หน้า 114)
- ถ้าไฟแฟลชสะท้อนหรือมีฝุ่นในอากาศในปริมาณมากพอ อาจเกิดจุดเล็ก ๆ ขึ้นในภาพถ่าย

การปรับความเร็ว ISO P

ความเร็ว ISO คือการวัดความไวต่อแสงของฟิล์มตามที่กำหนดไว้โดยองค์การมาตรฐานระหว่างประเทศ (ISO)
ยิ่งเลือกความเร็ว ISO สูงเท่าใด กล้องก็จะยิ่งไวต่อแสงมากเท่านั้น หากใช้ความเร็ว ISO สูงขึ้น คุณจะถ่ายภาพได้สวยขึ้นโดยไม่ต้องใช้แฟลช

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** → **ISO**

3 เลือกตัวเลือก

- เลือก ISO เพื่อใช้ความเร็ว ISO ที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับความสว่างของเป้าหมายและแสง

ความเร็ว ISO สูงขึ้นจะทำให้เกิดจุดสีรบกวนในภาพมากขึ้น

การเปลี่ยนโฟกัสของกล้อง

รู้จักวิธีการปรับโฟกัสของกล้องให้เหมาะสมกับเป้าหมายและสภาพแวดล้อมในการถ่ายภาพ

การใช้มาโคร AUTO P DUAL

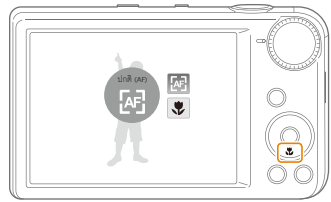
ใช้มาโครเพื่อถ่ายภาพระยะใกล้ของเป้าหมาย เช่น ดอกไม้ หรือแมลง

- พยายามถือกล้องให้นิ่งเพื่อป้องกันภาพมัว
- ปิดแฟลชถ้าระยะห่างของเป้าหมายน้อยกว่า 16 นิ้ว ใน (40 ซม.)

การใช้โฟกัสอัตโนมัติ AUTO P DUAL

เพื่อให้ได้ภาพที่คมชัด เลือกโฟกัสที่เหมาะสมตามระยะห่างของเป้าหมาย

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด ()



2 เลือกตัวเลือก

ไอคอน	คำอธิบาย
AF	**ปกติ (AF)**: โฟกัสที่เป้าหมายซึ่งอยู่ห่างเกิน 32 นิ้ว (80 ซม.)
	มาโคร: โฟกัสแบบปรับเองที่เป้าหมายซึ่งอยู่ห่าง 2-32 นิ้ว (5-80 ซม.) จากกล้อง (39-59 นิ้ว (100-150 ซม.) เมื่อใช้การซูม)

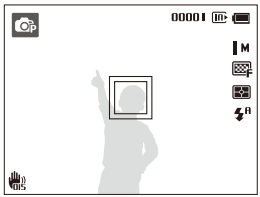
การใช้การค้นหาโฟกัสอัตโนมัติ AUTO P DUAL SCN

การค้นหาโฟกัส ช่วยให้คุณสามารถค้นหาและใช้โฟกัสอัตโนมัติกับวัตถุได้แม้ว่าคุณกำลังเคลื่อนไหว

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** → **พื้นที่ที่โฟกัส** → **การค้นหาโฟกัส**

3 โฟกัสไปที่เป้าหมายที่คุณต้องการติดตาม และกด (**OK**)



- เฟรมสีขาวหมายถึงกล้องของคุณกำลังติดตามเป้าหมายอยู่
- เฟรมสีเขียวหมายถึงเป้าหมายของคุณอยู่ในโฟกัสเมื่อคุณกด (**ชัตเตอร์**) ลงครึ่งหนึ่ง

- หากคุณไม่ได้เลือกพื้นที่ที่โฟกัส จุดโฟกัสจะปรากฏอยู่ที่ตำแหน่งกลางหน้าจอ
- การติดตามเป้าหมายอาจล้มเหลว ในกรณีที่:
  - เป้าหมายมีขนาดเล็กเกินไป
  - เป้าหมายเคลื่อนไหวมากเกินไป
  - เป้าหมายมีแสงส่องด้านหลังหรือคุณถ่ายภาพในที่มืด
  - สีหรือรูปแบบของเป้าหมายและพื้นหลังเหมือนกัน
  - กล้องสั่นมากเกินไป
- เมื่อการติดตามเป้าหมายล้มเหลว จุดโฟกัสจะปรากฏเป็นเฟรมเส้นเดี่ยวสีขาว (▭)
- หากกล้องไม่สามารถติดตามเป้าหมายได้ คุณต้องเลือกเป้าหมายที่จะติดตามใหม่
- หากกล้องไม่สามารถโฟกัสได้ จุดโฟกัสจะเปลี่ยนเป็นเฟรมเส้นเดี่ยวสีแดง (▭)
- หากคุณใช้คุณสมบัตินี้ คุณจะไม่สามารถตั้งตัวเลือกตัวตั้งเวลา, ตัวเลือกการตรวจจำใบหน้า และเอฟเฟ็กต์ฟิลเตอร์อัจฉริยะได้

การปรับส่วนที่ต้องการโฟกัส AUTO P DUAL SCN

คุณสามารถถ่ายภาพได้คมชัดขึ้นโดยการเลือกส่วนที่ต้องการโฟกัสที่เหมาะสมตามตำแหน่งของเป้าหมายในฉาก

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** → **พื้นที่ที่โฟกัส**

3 เลือกตัวเลือก

ไอคอน	คำอธิบาย
	AF กลาง: โฟกัสที่ตรงกลางเฟรม (เหมาะที่จะใช้เมื่อเป้าหมายอยู่ตรงกลางหรือใกล้กึ่งกลาง)
	AF หลายจุด: โฟกัสที่จุดหนึ่งหรือจุดอื่นๆ ที่เป็นไปได้อีก 9 จุด
	การค้นหาโฟกัส: โฟกัสและค้นหาเป้าหมาย (หน้า 53)

การใช้การตรวจจำใบหน้า

ถ้าใช้ตัวเลือกการตรวจจำหน้า กล้องจะตรวจจับใบหน้าคนโดยอัตโนมัติ เมื่อโฟกัสที่หน้าคน กล้องจะปรับค่ารับแสงโดยอัตโนมัติ ใช้ **จับตากะพริบ** เพื่อตรวจจับดวงตาที่ปิดอยู่ หรือ **ถ่ายขณะยิ้ม** เพื่อถ่ายใบหน้ายิ้ม และคุณยังสามารถใช้ **จดจำใบหน้าอัจฉริยะ**เพื่อลงทะเบียนใบหน้าและโฟกัสหน้าเหล่านั้นก่อน

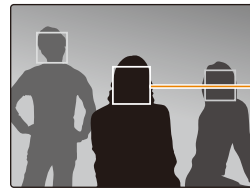
- กล้องจะติดตามใบหน้าที่ลงทะเบียนไว้โดยอัตโนมัติ
- การตรวจจำใบหน้าอาจจะไม่สามารถใช้ได้เมื่อ:
  - เป้าหมายอยู่ห่างจากกล้อง (เครื่องหมายจุดโฟกัสจะปรากฏขึ้นเป็นสีส้ม เพื่อถ่ายขณะยิ้ม และ จับตากะพริบ)
  - มืดหรือสว่างเกินไป
  - เป้าหมายไม่หันหน้าไปทางกล้อง
  - เป้าหมายใส่แว่นกันแดดหรือหน้ากาก
  - การแสดงสีหน้าของเป้าหมายเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัด
  - เป้าหมายมีแสงส่องด้านหลังหรือสภาพแสงไม่คงที่
- การตรวจจำใบหน้าไม่สามารถใช้ได้เมื่อคุณตั้งเอฟเฟ็กต์ฟิวเตอร์อัจฉริยะ ตัวเลือกการปรับแต่งภาพ หรือการค้นหาโฟกัส
- ตัวเลือกการตรวจจำใบหน้าที่ใช้ได้อาจแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับตัวเลือกการถ่ายภาพ
- คุณสมบัติตั้งเวลาอาจไม่สามารถใช้ได้ หรือตัวเลือกตั้งเวลาที่มีอยู่อาจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับตัวเลือกการตรวจจำใบหน้าที่คุณเลือกไว้
- ตัวเลือกภาพต่อเนื่องบางตัวอาจไม่สามารถใช้ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตัวเลือกการตรวจจำใบหน้าที่คุณเลือก
- เมื่อคุณถ่ายภาพใบหน้าที่ตรวจจำ ใบหน้าเหล่านั้นจะถูกลงทะเบียนไว้ในรายชื่อใบหน้า
- คุณสามารถดูใบหน้าที่ลงทะเบียนไว้ตามลำดับความสำคัญได้ขณะอยู่ในโหมดเปิดเล่น (หน้า 70) ถึงแม้ว่าการลงทะเบียนใบหน้าจะสำเร็จ ใบหน้าเหล่านั้นอาจไม่สามารถแยกแยะได้ในโหมดเปิดเล่น
- ใบหน้าที่ตรวจจำได้ในโหมดถ่ายภาพอาจไม่ปรากฏในรายชื่อใบหน้าหรืออัลบั้มอัจฉริยะ

การตรวจจำใบหน้า

กล้องสามารถตรวจจำใบหน้าคนโดยอัตโนมัติได้ไม่เกิน 10 ใบหน้าต่อหนึ่งฉาก

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** → **ตรวจจำหน้า** → **น้อย**



ใบหน้าที่ใกล้ที่สุดจะปรากฏในเครื่องหมายจุดโฟกัสสีขาว ส่วนใบหน้าที่เหลือจะปรากฏในเครื่องหมายจุดโฟกัสสีเทา

- ยิ่งคุณอยู่ใกล้เป้าหมายเท่าใด กล้องจะยิ่งตรวจจับใบหน้าได้เร็วขึ้นเท่านั้น
- ใบหน้าที่ตรวจจับได้อาจไม่ได้ลงทะเบียน หากคุณตั้งค่าตัวเลือกภาพต่อเนื่อง เช่น **ต่อเนื่อง**, **เร็วสูงสุด** หรือ **AEB**

การถ่ายภาพยิ้ม

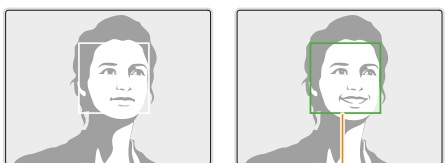
กล้องจะปล่อยชัตเตอร์โดยอัตโนมัติเมื่อตรวจจับหน้ายิ้มได้

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** → **ตรวจจำหน้า** → **ถ่ายขณะยิ้ม**

3 จัดองค์ประกอบของภาพ

- กล้องจะปล่อยชัตเตอร์โดยอัตโนมัติเมื่อตรวจจับหน้ายิ้มได้



เมื่อเป้าหมายยิ้มกว้าง กล้องจะสามารถตรวจจับยิ้มได้ง่ายขึ้น

การตรวจจับตากะพริบ

ถ้ากล้องตรวจจับพบดวงตาที่ปิดอยู่ กล้องจะถ่ายภาพ 2 ภาพติดต่อกันโดยอัตโนมัติ

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** → **ตรวจจำหน้า** → **จับตากะพริบ**

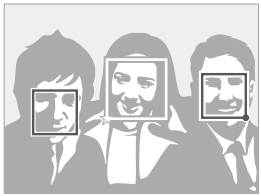
- ถือกล้องให้นิ่งขณะที่มีคำว่า "**กำลังถ่ายภาพ**" ปรากฏบนหน้าจอ
- ถ้าการตรวจจับตากะพริบล้มเหลว จะมีคำว่า "**ภาพที่ถ่ายขณะตาปิด**" ปรากฏขึ้น ถ่ายภาพอีกภาพหนึ่ง

การใช้การจดจำใบหน้าอัจฉริยะ

กล้องจะลงทะเบียนใบหน้าที่คุณถ่ายภาพบ่อยโดยอัตโนมัติ คุณสมบัติจดจำใบหน้าอัจฉริยะจะโฟกัสหน้าเหล่านั้นและใบหน้าโปรดก่อนโดยอัตโนมัติ คุณสมบัติจดจำใบหน้าอัจฉริยะสามารถใช้ได้เมื่อคุณใช้การ์ดความจำเท่านั้น

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** → **ตรวจจำหน้า** → **จดจำใบหน้าอัจฉริยะ**



ใบหน้าที่ใกล้ที่สุดจะปรากฏในเครื่องหมายจุดโฟกัสสีขาว ส่วนใบหน้าที่เหลือจะปรากฏในเครื่องหมายจุดโฟกัสสีเทา

- ใบหน้าที่คุณลงทะเบียนไว้เป็นใบหน้าโปรด (เพื่อลงทะเบียนเป็นใบหน้าโปรด ดูที่หน้า 58)
- ใบหน้าที่กล้องลงทะเบียนโดยอัตโนมัติ

- กล้องอาจจดจำและลงทะเบียนใบหน้าได้ไม่ถูกต้อง ทั้งนี้ขึ้นกับสภาพแสง การเปลี่ยนแปลงของท่าทางหรือใบหน้าของเป้าหมายอย่างชัดเจน และการใส่หรือไม่ใส่แว่นตาของเป้าหมาย
- กล้องสามารถลงทะเบียนใบหน้าโดยอัตโนมัติได้ไม่เกิน 12 ใบหน้า หากกล้องจดจำใบหน้าใหม่หลังจากมีใบหน้าที่ลงทะเบียนไว้ครบ 12 ใบหน้าแล้ว ใบหน้าใหม่จะแทนที่ใบหน้าที่มีความสำคัญน้อยที่สุด
- กล้องสามารถจดจำใบหน้าโปรดได้สูงสุด 5 ใบหน้าต่อหนึ่งฉาก

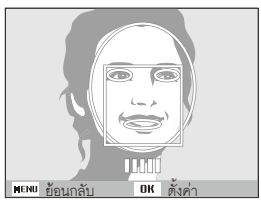
การลงทะเบียนเป็นใบหน้าโปรด (ดาวเด่นของฉัน)

คุณสามารถลงทะเบียนใบหน้าโปรดเพื่อให้ความสำคัญกับการปรับโฟกัสและค่ารับแสงที่ใบหน้าเหล่านั้นก่อน คุณสมบัตินี้จะใช้งานได้ต่อเมื่อคุณใช้การ์ดความจำเท่านั้น

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** → **แก้ไข FR อัจฉริยะ** → **ดาวเด่นของฉัน**

3 ปรับตำแหน่งใบหน้าของเป้าหมายให้ตรงกับเส้นนำรูปวงรี และกด (**ชัตเตอร์**) เพื่อลงทะเบียนใบหน้า



- หากใบหน้าของเป้าหมายไม่ตรงกับเส้นนำรูปวงรี เฟรมสีขาวจะไม่ปรากฏขึ้น
- ถ่ายภาพที่ละคนขณะลงทะเบียนใบหน้า
- จับภาพใบหน้าบุคคล 5 ภาพเพื่อผลลัพธ์ที่ดีที่สุด: ภาพแต่ละภาพจากด้านหน้า, ด้านซ้าย, ด้านขวา, ด้านบน และด้านล่าง
- เมื่อจับภาพจากด้านซ้าย, ด้านขวา, ด้านบน และด้านล่าง ให้แนะนำไม่ให้บุค คลขยับใบหน้ามากกว่า 30 องศา
- คุณสามารถลงทะเบียนใบหน้าได้ แม้ว่าจะจับภาพใบหน้าบุคคลเพียงหนึ่งภาพ

4 เมื่อถ่ายภาพเสร็จแล้ว รายชื่อใบหน้าจะปรากฏขึ้น
- ใบหน้าที่คุณขึ่นชอบจะถูกระบุด้วยสัญลักษณ์ ★ ในรายชื่อใบหน้า

- คุณสามารถลงทะเบียนใบหน้าโปรดได้สูงสุด 8 ใบหน้า
- ไฟแฟลชจะไม่ติดเมื่อคุณลงทะเบียนใบหน้าโปรด
- ถ้าคุณลงทะเบียนใบหน้าเดียวกันซ้ำสองครั้ง คุณสามารถลบใบหน้าใดใบหน้าหนึ่งในรายชื่อใบหน้าได้

การดูใบหน้าโปรด

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** → **แก้ไข FR อัจฉริยะ** → **รายชื่อใบหน้า**

- หากต้องการเปลี่ยนการจัดอันดับใบหน้าโปรดของคุณ ให้กด (**Fn**) แล้วเลือก **แก้ไขลำดับ** (หน้า 70)
- หากต้องการลบใบหน้าโปรด ให้กด (**Fn**) แล้วเลือก **ลบดาวเด่นของฉัน** (หน้า 71)

การปรับความสว่างและสี

รู้จักวิธีการปรับความสว่างและสีเพื่อคุณภาพของภาพที่ดีขึ้น

การปรับค่ารับแสงด้วยตนเอง (EV) P DUAL

ภาพอาจมืดหรือสว่างเกินไป ขึ้นอยู่กับความเข้มของแสงธรรมชาติ ในกรณีนี้ คุณสามารถปรับค่ารับแสงเพื่อให้ได้ภาพที่ดีขึ้น

มืดขึ้น (-)

เป็นกลาง (0)

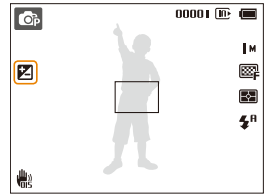
สว่างขึ้น (+)

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** หรือ **หนัง** → **EV**

3 เลือกค่าเพื่อปรับค่ารับแสง

- ภาพจะสว่างขึ้นในขณะที่ค่ารับแสงเพิ่มขึ้น
- เมื่อคุณปรับค่ารับแสง ไอคอนจะปรากฏขึ้นดังที่แสดงด้านล่าง



- เมื่อคุณปรับค่ารับแสง การตั้งค่าจะถูกบันทึกไว้โดยอัตโนมัติ คุณอาจจะต้องเปลี่ยนค่ารับแสงในภายหลังเพื่อหลีกเลี่ยงภาพสว่างเกินไปหรือมืดเกินไป
- ถ้าไม่ทราบว่าควรตั้งค่ารับแสงอย่างไรจึงจะเหมาะสม ให้เลือก **AEB** (ระบบถ่ายภาพต่อเนื่อง 3 ภาพ) กล้องจะถ่ายภาพ 3 ภาพต่อเนื่อง โดยแต่ละภาพจะมีค่ารับแสงที่แตกต่างกัน: ปกติ สว่างเกินไป และมืดเกินไป (หน้า 63)

การชดเชยสำหรับแบ็คไลท์ (ACB) P

เมื่อต้นกำเนิดแสงอยู่ข้างหลังเป้าหมายหรือมีความเข้มสีสูงระหว่างเป้าหมายกับพื้นหลัง เป้าหมายในภาพที่ถ่ายได้มักจะมืด ในกรณีนี้ ให้ตั้งตัวเลือกปรับความเข้มสีอัตโนมัติ (ACB)

ไม่มี ACB

มี ACB

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** → **ACB**

3 เลือกตัวเลือก

ไอคอน	คำอธิบาย
	ปิด: ACB ปิด
	เปิด: ACB เปิด

คุณสมบัติ ACB ไม่สามารถใช้งานได้เมื่อคุณตั้งตัวเลือก **ต่อเนื่อง**, **เร็วสูงสุด** หรือ **AEB** ไว้

การเปลี่ยนตัวเลือกการวัดแสง P DUAL

โหมดการวัดแสงเป็นวิธีการที่กล้องใช้วัดปริมาณของแสง ความสว่างและแสงของภาพจะแตกต่างกันไปตามโหมดการวัดแสงที่เลือก

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** หรือ **หนัง** → **วัดแสง**

3 เลือกตัวเลือก

ไอคอน	คำอธิบาย
	หลายจุด: • กล้องจะแบ่งเฟรมเป็นหลายส่วน และจากนั้นจะวัดความเข้มของแสงของแต่ละส่วน • เหมาะกับภาพทั่วไป
	เฉพาะจุด: • กล้องวัดเฉพาะความเข้มของแสงตรงกึ่งกลางเฟรม • ถ้าเป้าหมายไม่อยู่ตรงกลางเฟรม ความสว่างของภาพที่ถ่ายได้อาจจะไม่ดี • เหมาะกับเป้าหมายที่มีแบ็คไลท์
	เน้นตรงกลาง: • กล้องจะเฉลี่ยการอ่านค่าวัดแสงของเฟรมทั้งหมดที่มีการเน้นอยู่ตรงกลาง • เหมาะกับภาพที่มีเป้าหมายอยู่ตรงกลางเฟรม

การเลือกต้นกำเนิดแสง (สมดุลแสงขาว)

P DUAL

สีของภาพขึ้นอยู่กับชนิดและคุณภาพของต้นกำเนิดแสง ถ้าคุณต้องการให้สีของภาพดูสมจริง ให้เลือกการตั้งค่าสมดุลแสงขาวที่เหมาะสมกับสภาพแสง เช่น WB อัตโนมัติ เดย์ไลท์ เมฆครึ้ม หรือหลอดไส้

AWB WB อัตโนมัติ

เดย์ไลท์

เมฆครึ้ม

หลอดไส้

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** หรือ **หนัง** → **สมดุลแสงขาว**

3 เลือกตัวเลือก

ไอคอน	คำอธิบาย
AWB	**WB อัตโนมัติ**: ตั้งค่าสมดุลแสงขาวอัตโนมัติตามสภาพแสง
	เดย์ไลท์: สำหรับภาพกลางแจ้งในวันที่แดดจัด
	เมฆครึ้ม: สำหรับภาพกลางแจ้งในวันที่มีเมฆครึ้มหรือในเงามืด
	แสงไฟนีออน H: สำหรับการถ่ายภาพใต้แสงไฟนีออนในตอนกลางวันหรือแสงไฟนีออนแบบสามทาง
	แสงไฟนีออน L: สำหรับการถ่ายภาพใต้แสงไฟนีออนสีขาว
	หลอดไส้: สำหรับการถ่ายภาพในร่มภายใต้แสงจากไส้ขดลวดหรือหลอดฮาโลเจน
	วัด: ชัตเตอร์ (กำหนดเอง): ใช้การตั้งค่าสมดุลแสงขาวที่คุณเลือกเอง (หน้า 62)

การกำหนดสมดุลแสงขาวของคุณเอง

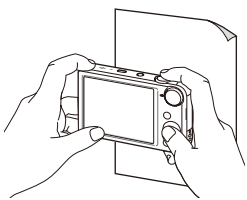
คุณสามารถกำหนดค่าสมดุลแสงขาวได้เองด้วยการถ่ายภาพพื้นผิวสีขาว เช่น แผ่นกระดาษ ภายใต้สภาพแสงที่คุณตั้งใจจะถ่ายภาพ คุณสมบัติสมดุลแสงขาวจะช่วยทำให้สีในรูปของคุณกับสีในฉากจริงตรงกัน

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** หรือ **หนัง** → **สมดุลแสงขาว**

3 เลือก **วัด: ชัตเตอร์**

4 เล็งเลนส์ไปที่แผ่นกระดาษสีขาว และกด (**ชัตเตอร์**)



การใช้โหมดภาพต่อเนื่อง P

การถ่ายภาพเป้าหมายที่เคลื่อนที่อย่างรวดเร็ว หรือการถ่ายภาพการแสดงสีหน้าและท่าทางที่เป็นธรรมชาติของเป้าหมายถือเป็นเรื่องยาก ในกรณีนี้ สามารถเลือกโหมดภาพต่อเนื่องโหมดใดโหมดหนึ่งเพื่อถ่ายภาพหลายภาพอย่างถี่ๆ

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** → **โหมดถ่าย**

3 เลือกตัวเลือก

ไอคอน	คำอธิบาย
	เดี่ยว: ถ่ายภาพภาพเดียว
	ต่อเนื่อง: • ในขณะที่กด (**ชัตเตอร์**) กล้องจะถ่ายภาพอย่างต่อเนื่อง • จำนวนภาพที่มากที่สุดขึ้นอยู่กับความจุของการ์ดความจำ
	เร็วสูงสุด: ในขณะที่กด (**ชัตเตอร์**) กล้องจะถ่ายภาพ VGA (6 ภาพต่อวินาที มากที่สุด 30 ภาพ)
AEB	**AEB**: • ถ่ายภาพ 3 ภาพต่อเนื่อง โดยแต่ละภาพจะมีค่ารับแสงที่แตกต่างกัน: ปกติ สว่างเกินไป และมืดเกินไป • ใช้ขาตั้งกล้องเพื่อป้องกันภาพมัว

- คุณสามารถใช้แฟลช, ตัวตั้งเวลา, ACB และตัวเลือกฟิลเตอร์อัจฉริยะได้ก็ต่อเมื่อคุณเลือก **เดี่ยว**
- เมื่อคุณเลือก **เร็วสูงสุด** กล้องจะตั้งความละเอียดของภาพเป็น VGA และตั้งความเร็ว ISO เป็น **อัตโนมัติ**
- ตัวเลือกภาพต่อเนื่องบางอย่างอาจไม่สามารถใช้ได้ ขึ้นอยู่กับตัวเลือกการตรวจจำใบหน้าที่เลือก

การใช้เอฟเฟ็กต์/การปรับแต่งภาพ

การใช้เอฟเฟ็กต์ฟิลเตอร์อัจฉริยะ AUTO P DUAL

ใช้เอฟเฟ็กต์ฟิลเตอร์หลายแบบกับภาพถ่ายและวิดีโอของคุณเพื่อสร้างภาพที่ไม่เหมือนใคร

รูปย่อ

ถ่ายขอบภาพเบลอ

ตาปลา

ภาพร่าง

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** หรือ **หนัง** → **ฟิลเตอร์อัจฉริยะ**

3 เลือกเอฟเฟ็กต์

สามารถใช้ได้ในโหมดอัตโนมัติ, โปรแกรม และ Dual IS

ไอคอน	คำอธิบาย
	ปกติ: ไม่มีเอฟเฟ็กต์
	รูปย่อ: ใช้เอฟเฟ็กต์ tilt-shift เพื่อทำให้เป้าหมายดูมีขนาดเล็ก
	ถ่ายขอบภาพเบลอ: ใช้สีแบบย้อนอดีต ความเข้มของสีสูง และเอฟเฟ็กต์ถ่ายขอบภาพเบลอของกล้องโลโม
	ซอฟต์โฟกัส: ซ่อนความไม่สมบูรณ์ของใบหน้าหรือใช้เอฟเฟ็กต์แบบฟุ้ง
	ฟิล์มเก่า 1: ใช้เอฟเฟ็กต์ภาพยนตร์เก่า 1
	ฟิล์มเก่า 2: ใช้เอฟเฟ็กต์ภาพยนตร์เก่า 2
	จุดแบบฮาล์ฟโทน: ใช้เอฟเฟ็กต์ฮาฟโทน
	ภาพร่าง: ใช้เอฟเฟ็กต์ภาพร่างด้วยปากกา
	ตาปลา: ทำขอบเฟรมเป็นสีดำและบิดเบือนวัตถุเพื่อให้ได้เอฟเฟ็กต์ภาพแบบเลนส์ตาปลา
	ตัดหมอก: ทำให้ภาพชัดเจนขึ้น
	คลาสสิก: ใช้เอฟเฟ็กต์ขาว-ดำ

ไอคอน	คำอธิบาย
	ย้อนอดีต: ใช้เอฟเฟ็กต์โทนซีเปีย
	กลับสีขาว-ดำ: ใช้เอฟเฟ็กต์ฟิล์มกลับสีขาว-ดำ
	RGB กำหนดเอง: กำหนดค่าสีเอง

เมื่อคุณเลือก **ภาพร่าง** ความละเอียดของภาพจะเปลี่ยนเป็น **5M** และด้านล่าง

ฟิลเตอร์ที่ใช้ได้ในโหมดภาพยนตร์

ไอคอน	คำอธิบาย
	ปกติ: ไม่มีเอฟเฟ็กต์
	เอฟเฟ็กต์ชุดรูปแบบสี 1: สร้างภาพที่มีชีวิตชีวาซึ่งมีคอนทราสต์คมชัดและสีสันเจิดจ้า
	เอฟเฟ็กต์ชุดรูปแบบสี 2: ทำให้ฉากสะอาดและชัดเจน
	เอฟเฟ็กต์ชุดรูปแบบสี 3: ใช้โทนสีน้ำตาลอ่อน
	เอฟเฟ็กต์ชุดรูปแบบสี 4: สร้างภาพที่ดูเย็นชาและมีสีเพียงสีเดียว

ไอคอน	คำอธิบาย
	รูปย่อ: ใช้เอฟเฟ็กต์ tilt-shift เพื่อทำให้เป้าหมายดูมีขนาดเล็ก
	ถ่ายขอบภาพเบลอ: ใช้สีแบบย้อนอดีต คอนทราสต์สูง และเอฟเฟ็กต์ถ่ายขอบภาพเบลอของกล้องโลโม
	จุดแบบฮาล์ฟโทน: ใช้เอฟเฟ็กต์ฮาล์ฟโทน
	ภาพร่าง: ใช้เอฟเฟ็กต์ภาพร่างด้วยปากกา
	ตาปลา: จะบิดเบือนวัตถุที่อยู่ใกล้เพื่อให้ได้เอฟเฟ็กต์ภาพแบบเลนส์ตาปลา
	ตัดหมอก: ทำให้ภาพชัดเจนขึ้น
	คลาสสิก: ใช้เอฟเฟ็กต์ขาว-ดำ
	ย้อนอดีต: ใช้เอฟเฟ็กต์โทนซีเปีย
	กลับสีขาว-ดำ: ใช้เอฟเฟ็กต์ฟิล์มกลับสีขาว-ดำ
	RGB กำหนดเอง: กำหนดค่าสีเอง

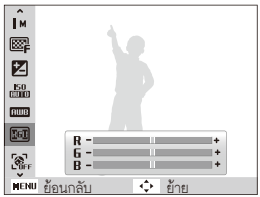
การกำหนดโทน RGB เอง

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** หรือ **หนัง** → **ฟิลเตอร์อัจฉริยะ**

3 เลือก **RGB กำหนดเอง**

4 เลือกสี (R: แดง G: เขียว B: น้ำเงิน)



5 เลือกตัวเลือก

6 กด (**OK**) เพื่อบันทึก

- ถ้าเลือก **รูปย่อ** ขณะบันทึกวิดีโอ ความเร็วของวิดีโอจะเพิ่มขึ้น
- ถ้าเลือก **รูปย่อ** เมื่อบันทึกวิดีโอ กล้องจะไม่บันทึกเสียง
- ถ้าคุณเลือก รูปย่อ, ถ่ายขอบภาพเบลอ, จุดแบบฮาล์ฟโทน, ภาพร่าง, ตาปลา หรือ ตัดหมอก ขณะบันทึกวิดีโอ ความเร็วในการบันทึกจะตั้งเป็น 15 และความละเอียดในการบันทึกจะตั้งเป็นน้อยกว่า **640**
- หากคุณตั้งค่าเอฟเฟ็กต์ฟิลเตอร์อัจฉริยะ คุณไม่สามารถใช้ตัวเลือกการตรวจจำใบหน้า, ACB, ตัวเลือกภาพต่อเนื่อง, ตัวเลือกการปรับรูป, ซูม Intelli หรือการค้นหาโฟกัส
- ถ้าคุณเลือก **ภาพร่าง** เมื่อคุณถ่ายภาพ ความละเอียดภาพจะเปลี่ยนเป็น **5M** และต่ำกว่า

การปรับแต่งภาพ P

ปรับความคมชัด ความสดของสี และความเข้มของสีในภาพ

1 ในโหมดถ่ายภาพ กด (**MENU**)

2 เลือก **การถ่ายภาพ** → **ปรับรูป**

3 เลือกตัวเลือก
- คอนทราสต์
- ความคมชัด
- ความสดสี

4 ปรับแต่ละค่า

คอนทราสต์	คำอธิบาย
-	ลดสีและความสว่าง
+	เพิ่มสีและความสว่าง

ความคมชัด	คำอธิบาย
-	ทำขอบของภาพให้นุ่มนวลขึ้น (เหมาะกับการตกแต่งภาพในคอมพิวเตอร์)
+	ทำขอบให้คมชัดเพื่อปรับปรุงความชัดเจนของภาพ อาจทำให้เกิดจุดสีรบกวนเพิ่มขึ้นในภาพ

ความสดสี	คำอธิบาย
-	ลดความสดของสี
+	เพิ่มความสดของสี

- เลือก 0 ถ้าไม่ต้องการใช้เอฟเฟ็กต์ใดๆเลย (เหมาะกับการพิมพ์)
- ถ้าตั้งคุณสมบัติการปรับแต่ง คุณจะไม่สามารถใช้ตัวเลือกการตรวจจำใบหน้าและฟิวเตอร์อัจฉริยะได้

เปิดเล่น/แก้ไข

รู้จักวิธีการเปิดเล่นภาพ วิดีโอ หรือบันทึกช่วยจำแบบเสียง และแก้ไขภาพหรือวิดีโอ รวมถึงวิธีการเชื่อมต่อกล้องกับคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ภาพ โทรทัศน์ หรือ HDTV

ดูภาพหรือวิดีโอในโหมดเปิดเล่น 69
- การเริ่มโหมดเปิดเล่น 69
- การดูรูปถ่าย 74
- การเล่นวิดีโอ 76
- การเล่นวอยซ์เมมโม่ 78

การแก้ไขภาพ 79
- การปรับขนาดภาพ 79
- การหมุนภาพ 79
- การใช้เอฟเฟ็กต์ฟิลเตอร์อัจฉริยะ 80
- การปรับแต่งภาพ 81
- การสร้างคำสั่งพิมพ์ (DPOF) 82

การดูไฟล์บน TV หรือ HDTV 84

การถ่ายโอนไฟล์มาไว้ที่คอมพิวเตอร์ Windows 86
- การถ่ายโอนไฟล์ด้วยโปรแกรม Intelli-studio 87
- การถ่ายโอนไฟล์ด้วยการเชื่อมต่อกล้องเป็นดิสก์แบบถอดได้ 89
- การปลดการเชื่อมต่อกล้อง (สำหรับ Windows XP) 90

การถ่ายโอนไฟล์มาไว้ที่คอมพิวเตอร์ Mac 91

การพิมพ์ภาพด้วยเครื่องพิมพ์ภาพ PictBridge ... 92

ดูภาพหรือวิดีโอในโหมดเปิดเล่น

รู้จักวิธีการเปิดเล่นภาพ วิดีโอ หรือวอยซ์เมมโม่ และการจัดการไฟล์

การเริ่มโหมดเปิดเล่น

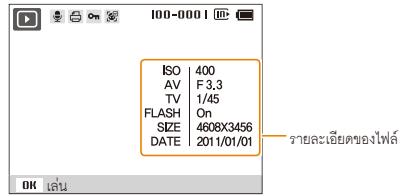
ดูภาพหรือเล่นวิดีโอและวอยซ์เมมโม่ซึ่งเก็บไว้ในกล้อง

1 กด ([▶])
- จะแสดงไฟล์ล่าสุด
- ในกรณีที่กล้องปิดอยู่ กล้องจะเปิดขึ้นและแสดงไฟล์ล่าสุด

2 กด ([⚡]) หรือ ([⏱]) เพื่อเลื่อนผ่านไฟล์
- กด ([⚡]) หรือ ([⏱]) ค้างไว้เพื่อเลื่อนดูไฟล์อย่างรวดเร็ว

- ถ้าต้องการดูไฟล์ที่บันทึกอยู่ในหน่วยความจำภายใน ให้เอาการ์ดความจำออก
- กล้องอาจจะไม่เปิดเล่นไฟล์ที่มีขนาดไม่เหมาะสมหรือไฟล์ที่ถ่ายด้วยกล้องตัวอื่น

ข้อมูลไฟล์ภาพถ่าย



ไอคอน	คำอธิบาย
	ภาพที่มีวอยซ์เมมโม่ประกอบ
	ตั้งคำสั่งพิมพ์ (DPOF)
	ไฟล์ได้รับการป้องกัน
	ภาพที่มีหน้าซึ่งลงทะเบียนไว้ (ใช้งานได้เมื่อคุณใช้การ์ดความจำ)
100-0001	ชื่อโฟลเดอร์ — ชื่อไฟล์

หากต้องการให้แสดงข้อมูลไฟล์บนหน้าจอ ให้กด (**DISP**)

ข้อมูลไฟล์วิดีโอ

ไอคอน	คำอธิบาย
	ไฟล์วิดีโอ
00:00:20	ความยาวของวิดีโอ

การจัดอันดับใบหน้าโปรด

คุณสามารถจัดอันดับใบหน้าโปรดของคุณได้ คุณสมบัตินี้จะใช้งานได้ต่อเมื่อคุณใส่การ์ดความจำลงในกล้องเท่านั้น

1 ในโหมดเปิดเล่น กด (**MENU**)

2 เลือก **ตัวเลือกไฟล์** → **แก้ไขรายชื่อใบหน้า** → **แก้ไขลำดับ**

3 เลือกใบหน้าจากรายการ แล้วกด (**OK**)

4 กด (**DISP**) หรือ (**✿**) เพื่อเปลี่ยนอันดับใบหน้า แล้วกด (**Fn**)

การยกเลิกใบหน้าโปรด

คุณสามารถลบใบหน้าโปรดของคุณได้ คุณสมบัตินี้จะใช้งานได้ต่อเมื่อคุณใส่การ์ดความจำลงในกล้องเท่านั้น

1 ในโหมดเปิดเล่น กด (**MENU**)

2 เลือก **ตัวเลือกไฟล์** → **แก้ไขรายชื่อใบหน้า** → **ลบดาวเด่นของฉัน**

3 เลือกใบหน้าจากรายการ แล้วกด (**OK**)

4 กด (**Fn**)

5 เลือก **ใช่**

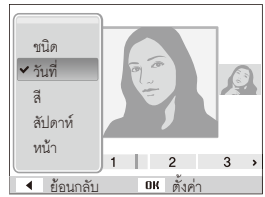
การดูไฟล์ตามหมวดในอัลบั้มอัจฉริยะ

ดูไฟล์ตามหมวด เช่น ตามวันที่ ใบหน้า หรือประเภทของไฟล์

1 ในโหมดเปิดเล่น ให้หมุน (**ซูม**) ไปทางซ้าย

2 กด (**MENU**)

3 เลือกประเภท



ตัวเลือก	คำอธิบาย
ชนิด	ดูไฟล์ตามชนิดของไฟล์
วันที่	ดูไฟล์ตามวันที่ที่บันทึก
สี	ดูไฟล์ตามสีเด่นของภาพ
สัปดาห์	ดูไฟล์ตามวันที่บันทึก
หน้า	ดูไฟล์ตามใบหน้าที่จดจำไว้และใบหน้าโปรด (ไม่เกิน 20 คน)

4 กด (▷) หรือ (◁) เพื่อเลื่อนผ่านไฟล์
- กด (▷) หรือ (◁) ค้างไว้เพื่อเลื่อนดูไฟล์อย่างรวดเร็ว

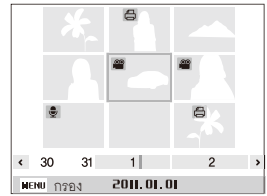
5 กด (**OK**) เพื่อกลับไปที่มุมมองปกติ

- อาจใช้เวลาสักระยะในการเปิดอัลบั้มอัจฉริยะ เปลี่ยนหมวด หรือจัดเรียงไฟล์ใหม่
- จอแสดงผลด้านหน้าอาจไม่สามารถใช้งานได้หลังจากที่คุณเข้าถึงอัลบั้มอัจฉริยะ

ดูไฟล์เป็นภาพขนาดเล็ก

สแกนภาพขนาดเล็กของไฟล์

ในโหมดเปิดเล่น ให้หมุน (**ซูม**) ไปทางซ้ายเพื่อดูภาพขนาดเล็ก (9 ภาพต่อครั้ง) หมุน (**ซูม**) ไปทางซ้ายอีกหนึ่งหรือสองครั้งเพื่อแสดงภาพขนาดเล็กจำนวนมากขึ้น (20 ภาพต่อครั้ง) หมุน (**ซูม**) ไปทางขวาเพื่อกลับไปยังมุมมองก่อนหน้า



เพื่อ	คำอธิบาย
เลื่อนผ่านไฟล์	กด (**DISP**), (✿), (▷) หรือ (◁)
ลบไฟล์	กด (**Fn**) แล้วเลือก **ใช่**

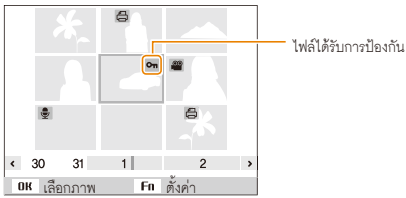
การป้องกันไฟล์

ป้องกันไฟล์จากการลบโดยไม่ได้ตั้งใจ

1 ในโหมดเปิดเล่น กด (**MENU**)

2 เลือก **ตัวเลือกไฟล์** → **ป้องกัน** → **เลือกภาพ**
- ในการป้องกันไฟล์ทั้งหมด ให้เลือก **ทุกภาพ** → **ล็อค**

3 เลือกไฟล์ที่คุณต้องการป้องกันและกด (**OK**)
- กด (**OK**) อีกครั้งเพื่อยกเลิกการเลือก



4 กด (**Fn**)

คุณไม่สามารถลบ หรือหมุนไฟล์ที่ได้รับการป้องกันได้

การลบไฟล์

เลือกไฟล์ที่ต้องการลบในโหมดเปิดเล่น

การลบไฟล์เพียงไฟล์เดียว

คุณสามารถเลือกหนึ่งไฟล์ แล้วลบไฟล์นั้นออก

1 ในโหมดเปิดเล่น เลือกไฟล์และกด (**Fn**)

2 เมื่อมีข้อความปรากฏขึ้น ให้แตะ **ใช่**

การลบไฟล์หลายไฟล์

คุณสามารถเลือกไฟล์หลายไฟล์ และลบไฟล์เหล่านั้นพร้อมกันได้ในครั้งเดียว

1 ในโหมดเปิดเล่น กด (**Fn**)

2 เมื่อมีข้อความปรากฏขึ้น ให้แตะ **ลบหลายรายการ**

3 เลือกไฟล์ที่ต้องการลบ และกด (**OK**)
- กด (**OK**) อีกครั้งเพื่อยกเลิกการเลือก

4 กด (**Fn**)

5 เมื่อมีข้อความปรากฏขึ้น ให้เลือก **ใช่**

หากคุณลบหมวด ไฟล์ทั้งหมดในหมวดจะถูกลบเช่นกัน

การลบไฟล์ทั้งหมด

คุณสามารถเลือกไฟล์หลายไฟล์ และลบไฟล์เหล่านั้นพร้อมกันได้ในครั้งเดียว

1 ในโหมดเปิดเล่น กด (**MENU**)

2 เลือก **ตัวเลือกไฟล์** → **ลบ** → **ทุกภาพ**

3 เมื่อมีข้อความปรากฏขึ้น ให้เลือก **ใช่**

การคัดลอกไฟล์ไปยังการ์ดความจำ

คัดลอกไฟล์จากหน่วยความจำภายในไปยังการ์ดความจำ

1 ในโหมดเปิดเล่น กด (**MENU**)

2 เลือก **ตัวเลือกไฟล์** → **คัดลอก**

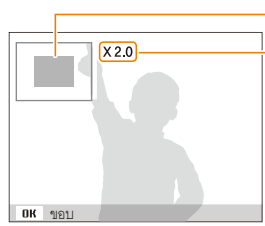
3 เมื่อมีข้อความปรากฏขึ้น ให้เลือก **ใช่**

การดูรูปถ่าย

ขยายบางส่วนของภาพให้ใหญ่ขึ้นหรือดูภาพเป็นแบบแสดงสไลด์

การขยายภาพ

ในโหมดเปิดเล่น ให้หมุน (**ซูม**) ไปทางขวาเพื่อขยายภาพ (หมุน (**ซูม**) ไปทางซ้ายเพื่อลดขนาดภาพ)



เพื่อ	คำอธิบาย
เลื่อนตำแหน่งพื้นที่ขยาย	กด (**DISP**), (), () หรือ ()
ตัดขอบภาพที่ถูกขยาย	กด (**OK**) (ภาพที่ถูกขยายจะถูกบันทึกเป็นไฟล์ใหม่)

อัตราส่วนการซูมอาจต่างไป เมื่อคุณดูภาพที่ถ่ายด้วยกล้องตัวอื่น

การแสดงสไลด์

ใช้เอฟเฟ็กต์และเสียงกับการแสดงสไลด์ของภาพ คุณสมบัตินี้ไม่สามารถใช้งานได้กับวิดีโอหรือวอยซ์เมมโม่

1 ในโหมดเปิดเล่น กด (**MENU**)

2 เลือก **หลายสไลด์โชว์**

3 เลือกตัวเลือกเอฟเฟ็กต์สไลด์โชว์

- ข้ามไปยังขั้นตอนที่ 4 เพื่อเริ่มการแสดงสไลด์โดยไม่ใช้เอฟเฟ็กต์

* ค่าเริ่มต้น

ตัวเลือก	คำอธิบาย
เริ่ม	เลือกว่าจะให้นการแสดงสไลด์หรือไม่ (**เล่น**, **เล่นซ้ำ**)
ภาพ	กำหนดภาพที่คุณต้องการดูแบบการแสดงสไลด์ • **ทุกภาพ***: ดูภาพทั้งหมดในการแสดงสไลด์ • **วันที่**: ดูภาพที่ถ่ายตามวันที่ระบุในการแสดงสไลด์ • **เลือกภาพ**: ดูภาพที่เลือกในการแสดงสไลด์
ตั้งเวลา	• ตั้งเวลาระหว่างภาพ (**1 วินาที***, **3 วินาที**, **5 วินาที**, **10 วินาที**) • คุณต้องตั้งตัวเลือกเอฟเฟ็กต์เป็น **ปิด** เพื่อตั้งเวลาระหว่างภาพ
เพลง	ตั้งเสียงพื้นหลัง (**ปิด***, **หมอก**, **ตก**, **รำพึง**, **เดินทาง**, **ใบไม้ร่วง**)
ค่าพิเศษ	• ตั้งเอฟเฟ็กต์การเปลี่ยนฉากระหว่างภาพแต่ละภาพ (**ปิด***, **สงบ**, **แวววาว**, **ผ่อนคลาย**, **สดชื่น**, **หวาน**) • เลือก **ปิด** เพื่อยกเลิกเอฟเฟ็กต์ • เมื่อคุณใช้ตัวเลือกเอฟเฟ็กต์ เวลาระหว่างภาพจะตั้งไว้ที่ 1 วินาที

4 เลือก **เริ่ม** → **เล่น**

- เลือก **เล่นซ้ำ** เพื่อให้วนแสดงสไลด์

5 ดูการแสดงสไลด์

- กด [**OK**] เพื่อหยุดสไลด์โชว์ชั่วคราว
- กด [**OK**] อีกครั้งเพื่อกลับสู่การแสดงสไลด์

กด [**OK**] แล้วกด [ ] หรือ [ ] เพื่อหยุดการแสดงสไลด์และเปลี่ยนเป็นโหมดเปิดเล่น

การเล่นวิดีโอ

ในโหมดเปิดเล่น คุณสามารถดูวิดีโอ และถ่ายภาพหรือตัดส่วนต่าง ๆจากวิดีโอที่กำลังเล่นอยู่ได้ และสามารถบันทึกส่วนนั้นเป็นไฟล์ใหม่ได้

1 ในโหมดเปิดเล่น เลือกวิดีโอ แล้วกด [**OK**]

2 ดูวิดีโอ

เพื่อ	คำอธิบาย
สแกนย้อนกลับ	กด [ ]
หยุดหรือเล่นต่อ	กด [**OK**]
สแกนไปข้างหน้า	กด [ ]
ปรับระดับความดังของเสียง	หมุน (**ซูม**) ไปทางซ้ายหรือขวา

การตัดวิดีโอ

1 ระหว่างดูวิดีโอ ให้กด (**OK**) ณ จุดที่คุณต้องการเริ่มตัด

2 หมุน (**ซูม**) ไปทางขวา และกด (**OK**)

3 กด (**OK**) ตรงจุดที่ต้องการสิ้นสุดการตัด

4 หมุน (**ซูม**) ไปทางขวา

5 เมื่อมีข้อความปรากฏขึ้น ให้เลือก **ใช่**

- วิดีโอดั้งเดิมควรมีความยาวอย่างน้อย 10 วินาที
- กล้องจะบันทึกวิดีโอที่ได้รับการแก้ไขเป็นไฟล์ใหม่

การถ่ายภาพจากวิดีโอ

1 ระหว่างที่ดูวิดีโอ ให้กด (**OK**) ตรงจุดที่คุณต้องการถ่ายภาพ

2 กด (✿)

- ความละเอียดของภาพที่ถ่ายจะมีขนาดเท่ากับวิดีโอดั้งเดิม
- ภาพที่ถ่ายจะถูกบันทึกเป็นไฟล์ใหม่

การเล่นวอยซ์เมมโม่

การฟังวอยซ์เมมโม่

1 ในโหมดเปิดเล่น เลือกวอยซ์เมมโม่ แล้วกด (**OK**)

2 ฟังวอยซ์เมมโม่

เพื่อ	คำอธิบาย
สแกนย้อนกลับ	กด (ϟ)
หยุดหรือเล่นต่อ	กด (**OK**)
สแกนไปข้างหน้า	กด (ⓘ)
หยุดเล่น	กด (✋)
ปรับระดับความดังของเสียง	หมุน (**ซูม**) ไปทางซ้ายหรือขวา

การเพิ่มเสียงลงในภาพถ่าย

1 ในโหมดเปิดเล่น เลือกภาพถ่าย แล้วกด (**MENU**)

2 เลือก **ตัวเลือกไฟล์** → **วอยซ์เมมโม่** → **เปิด**

3 กด (**ชัตเตอร์**) อีกครั้งเพื่อบันทึกวอยซ์เมมโม่

- เวลาบันทึกสูงสุดคือ 10 วินาที
- กด (**ชัตเตอร์**) เพื่อหยุดบันทึกวอยซ์เมมโม่

การเล่นวอยซ์เมมโม่ที่มาพร้อมกับรูปภาพ

1 ในโหมดเปิดเล่น ให้เลือกภาพที่มีวอยซ์เมมโม่ แล้วกด (**OK**)

2 ฟังวอยซ์เมมโม่

- กด (**OK**) เพื่อหยุดเล่นชั่วคราว
- กด (**OK**) เพื่อเล่นต่อ

การแก้ไขภาพ

รู้จักวิธีแก้ไขภาพ

- กล้องจะบันทึกภาพที่ได้รับการแก้ไขเป็นไฟล์ใหม่
- เมื่อคุณแก้ไขภาพ กล้องจะเปลี่ยนภาพเหล่านั้นเป็นภาพที่มีความละเอียดต่ำกว่าโดยอัตโนมัติ ภาพที่คุณหมุนหรือแก้ไขขนาดด้วยตัวเองจะไม่ถูกเปลี่ยนเป็นภาพที่มีความละเอียดต่ำกว่าโดยอัตโนมัติ

การปรับขนาดภาพ

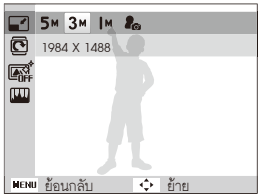
เปลี่ยนขนาดของภาพและบันทึกเป็นไฟล์ใหม่ คุณสามารถตั้งให้แสดงภาพที่ต้องการเมื่อเปิดกล้องได้

1 ในโหมดเปิดเล่น เลือกภาพถ่าย แล้วกด (**MENU**)

2 เลือก **แก้ไข** → **แก้ขนาด**

3 เลือกตัวเลือก

- เลือก **ภาพเริ่ม** เพื่อบันทึกภาพเป็นภาพเริ่มต้น (หน้า 96)



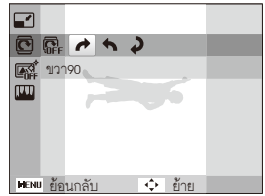
ตัวเลือกที่มีจะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับขนาดตั้งเดิมของภาพ

การหมุนภาพ

1 ในโหมดเปิดเล่น เลือกภาพถ่าย แล้วกด (**MENU**)

2 เลือก **แก้ไข** → **หมุน**

3 เลือกตัวเลือก



กล้องจะเขียนทับไฟล์ดั้งเดิม

การใช้เอฟเฟ็กต์ฟิลเตอร์อัจฉริยะ

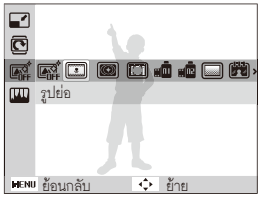
ใช้เอฟเฟ็กต์พิเศษกับภาพ

1 ในโหมดเปิดเล่น เลือกภาพถ่าย แล้วกด (**MENU**)

2 เลือก **แก้ไข** → **ฟิลเตอร์อัจฉริยะ**

3 เลือกเอฟเฟ็กต์

- เมื่อต้องการดูตัวเลือกฟิลเตอร์ที่มีอยู่ ให้ดูที่หน้า 64



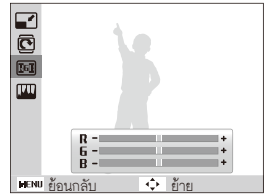
การกำหนดโทน RGB เอง

1 ในโหมดเปิดเล่น เลือกภาพถ่าย แล้วกด (**MENU**)

2 เลือก **แก้ไข** → **ฟิลเตอร์อัจฉริยะ**

3 เลือก **RGB กำหนดเอง**

4 เลือกสี (R: แดง G: เขียว B: น้ำเงิน)



5 ปรับปริมาณของสีที่เลือก

6 กด (**OK**) บันทึก

การปรับแต่งภาพ

รู้จักวิธีการปรับความสว่าง ความเข้มของสี หรือความสดสี หรือวิธีการแก้ตาแดง ถ้าจุดศูนย์กลางของภาพมืด คุณสามารถปรับให้สว่างขึ้นได้ กล้องจะบันทึกภาพที่ได้รับการแก้ไขเป็นไฟล์ใหม่ แต่อาจเปลี่ยนให้เป็นภาพที่มีความละเอียดต่ำกว่า

การปรับเป้าหมายซึ่งมืดเกินไป (ACB)

1 ในโหมดเปิดเล่น เลือกภาพถ่าย แล้วกด (**MENU**)

2 เลือก **แก้ไข** → **ปรับรูป** → **ACB**

3 กด (**OK**) บันทึก

การลบจุดตาแดง

1 ในโหมดเปิดเล่น เลือกภาพถ่าย แล้วกด (**MENU**)

2 เลือก **แก้ไข** → **ปรับรูป** → **แก้ตาแดง**

3 กด (**OK**) บันทึก

การแต่งหน้า

1 ในโหมดเปิดเล่น เลือกภาพถ่าย แล้วกด (**MENU**)

2 เลือก **แก้ไข** → **ปรับรูป** → **แต่งหน้า**

3 เลือกระดับ

- โทนผิวจะสว่างขึ้นตามตัวเลขที่เพิ่มขึ้น

4 กด (**OK**) บันทึก

การปรับความสว่าง, ความเข้มของสี หรือความสดสี

1 ในโหมดเปิดเล่น เลือกภาพถ่าย แล้วกด (**MENU**)

2 เลือก **แก้ไข** → **ปรับรูป**

3 เลือกตัวเลือกการปรับแต่ง

ไอคอน	คำอธิบาย
☀	ความสว่าง
◐	คอนทราสต์
♣	ความสดสี

4 ปรับตัวเลือก

5 กด (**OK**) บันทึก

การเพิ่มจุดสีรบกวนในภาพ

1 ในโหมดเปิดเล่น เลือกภาพถ่าย แล้วกด (**MENU**)

2 เลือก **แก้ไข** → **ปรับรูป** → **เสียงรบกวน**

3 กด (**OK**) บันทึก

การสร้างคำสั่งพิมพ์ (DPOF)

เลือกภาพที่ต้องการพิมพ์และบันทึกตัวเลือกการพิมพ์ในรูปแบบคำสั่งการพิมพ์ดิจิตอล (DPOF) ข้อมูลนี้จะบันทึกไว้ในโฟลเดอร์ MISC ในการ์ดความจำเพื่อความสะดวกในการพิมพ์กับเครื่องพิมพ์ที่รองรับ DPOF

1 ในโหมดเปิดเล่น กด (**MENU**)

2 เลือก **ตัวเลือกไฟล์** → **DPOF** → **ปกติ** → **เลือกภาพ**

- เลือก **ทุกภาพ** เพื่อพิมพ์ภาพถ่ายทั้งหมด

3 เลือกภาพถ่ายที่จะสั่งพิมพ์ หมุน (**ซูม**) ไปทางซ้ายหรือขวาเพื่อเลือกจำนวนสำเนา แล้วกด (**Fn**)

- หากคุณเลือก **ทุกภาพ** ให้กด (**DISP**) หรือ (✿) เพื่อเลือกจำนวนสำเนา แล้วกด (**OK**)

4 กด (**MENU**)

5 เลือก **ตัวเลือกไฟล์** → **DPOF** → **ขนาด** → **เลือกภาพ**

- เลือก **ทุกภาพ** เพื่อเลือกขนาดพิมพ์สำหรับรูปถ่ายทั้งหมด

6 เลือกภาพถ่ายที่จะสั่งพิมพ์ หมุน (**ซูม**) ไปทางซ้ายหรือขวาเพื่อเลือกขนาดพิมพ์ แล้วกด (**Fn**)

- หากคุณเลือก **ทุกภาพ** ให้กด (**DISP**) หรือ (✿) เพื่อเลือกขนาดพิมพ์ แล้วกด (**OK**)

การพิมพ์เป็นภาพขนาดเล็ก

พิมพ์ภาพถ่ายเป็นภาพขนาดเล็กเพื่อตรวจสอบภาพถ่ายทั้งหมดในคราวเดียว

1 ในโหมดเปิดเล่น กด (**MENU**)

2 เลือก **ตัวเลือกไฟล์** → **DPOF** → **ดัชนี**

3 เมื่อมีข้อความปรากฏขึ้น ให้เลือก **ใช่**

- สามารถนำการ์ดความจำไปที่ร้านรับพิมพ์ภาพซึ่งรองรับ DPOF (รูปแบบคำสั่งพิมพ์ดิจิตอล) หรือคุณสามารถพิมพ์ภาพเองได้โดยผ่านเครื่องพิมพ์ที่รองรับ DPOF ที่บ้าน
- ภาพที่มีขนาดกว้างกว่ากระดาษอาจถูกตัดออกบริเวณด้านซ้ายและขวา ตรวจดูให้แน่ใจว่าขนาดของภาพเหมาะสมกับกระดาษที่เลือก
- คุณไม่สามารถตั้งตัวเลือก DPOF กับภาพที่เก็บไว้ในหน่วยความจำภายใน
- ถ้าคุณระบุขนาดการพิมพ์ คุณจะสามารถพิมพ์ภาพได้ด้วยเครื่องพิมพ์ที่รองรับ DPOF 1.1 เท่านั้น

การดูไฟล์บน TV หรือ HDTV

เปิดเล่นภาพหรือวิดีโอโดยเชื่อมต่อกล้องเข้ากับโทรทัศน์โดยใช้สาย A/V

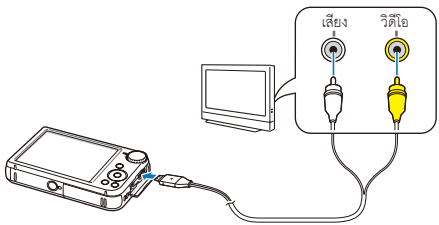
1 ในโหมดถ่ายภาพหรือเปิดเล่น ให้กด [**MENU**]

2 เลือก **การตั้งค่า** → **สัญญาณภาพ**

3 เลือกการแสดงผลสัญญาณวิดีโอตามประเทศหรือภูมิภาคของคุณ (หน้า 98)

4 ปิดกล้องและโทรทัศน์

5 เชื่อมต่อกล้องเข้ากับโทรทัศน์โดยใช้สาย A/V



6 เปิดโทรทัศน์และเลือกโหมดการแสดงผลวิดีโอโดยใช้รีโมทคอนโทรลของโทรทัศน์

7 เปิดกล้อง

8 ดูภาพถ่ายหรือเล่นวิดีโอโดยใช้ปุ่มกล้อง

- คุณอาจพบว่าจุดสีดิจิตอลหรือบางส่วนของภาพอาจไม่ปรากฏขึ้นบนหน้าจอโทรทัศน์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรุ่นของโทรทัศน์ที่ใช้
- ภาพอาจไม่ปรากฏตรงกลางหน้าจอโทรทัศน์ ขึ้นอยู่กับการตั้งค่าโทรทัศน์

การดูไฟล์บน HDTV

คุณสามารถดูภาพที่มีคุณภาพสูงและไม่ได้ถูกบีบอัด หรือวีดีโอบน HDTV โดยใช้สาย HDMI (อุปกรณ์เสริม) HDMI (High Definition Multimedia Interface) รองรับโดย HDTV ส่วนใหญ่ สำหรับรายละเอียด ให้ดูที่ คู่มือการใช้ชุด HDMI

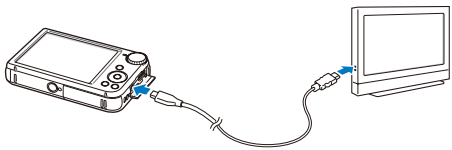
1 ในโหมดถ่ายภาพหรือเปิดเล่น ให้กด (**MENU**)

2 เลือก **การตั้งค่า** → **เอาต์พุต HDMI**

3 เลือกความละเอียด HDMI

4 ปิดกล้องถ่ายรูปและ HDTV

5 เชื่อมต่อกล้องเข้ากับ HDTV โดยใช้สาย HDMI (อุปกรณ์เสริม)



6 เปิดกล้อง

- หากมี Anynet+ ที่รองรับชัมซุง HDTV HDTV จะเปิดขึ้นโดยอัตโนมัติและแสดงหน้าจอกล้องถ่ายรูป
- หากคุณปิด Anynet+ HDTV จะไม่เปิดขึ้นโดยอัตโนมัติ

7 ดูไฟล์โดยใช้ปุ่มบนกล้องของคุณหรือรีโมทคอนโทรลของ HDTV

- ถ้า HDTV รองรับรูปแบบ Anynet +(CEC) ให้เปิด Anynet+ ในเมนูการตั้งค่า (หน้า 98) เพื่อควบคุมกล้องและ TV ด้วยรีโมทคอนโทรลโทรทัศน์
- Anynet+ ทำให้คุณสามารถควบคุมอุปกรณ์เชื่อมต่อ A/V ทั้งหมดของชัมซุงได้ด้วยรีโมทคอนโทรลโทรทัศน์
- เวลาที่ใช้เชื่อมต่อกล้องกับ HDTV อาจแตกต่างกันไปตามชนิดของการ์ด microSD หรือ microSDHC ที่คุณใช้ การ์ด microSD หรือ microSDHC ที่เร็วกว่าอาจไม่จำเป็นต้องให้ผลลัพธ์ในการถ่ายโอน HDMI ที่เร็วกว่า เนื่องจากฟังก์ชั่นหลักของการ์ดจะเพิ่มประสิทธิภาพในอัตราการถ่ายโอนระหว่างการถ่ายภาพ

การถ่ายโอนไฟล์มาไว้ที่คอมพิวเตอร์ Windows

ถ่ายโอนไฟล์มาไว้ที่คอมพิวเตอร์ Windows แก้ไขไฟล์โดยใช้Intelli-studio และอัพโหลดขึ้นเว็บไซต์

ข้อกำหนด

รายการ	ข้อกำหนด
CPU	Intel Pentium 4, 3.2 GHz หรือสูงกว่า/ AMD Athlon™ FX 2.6 GHz หรือสูงกว่า
RAM	RAM ขั้นต่ำ 512 MB (แนะนำให้ใช้ 1 GB หรือสูงกว่า)
OS	Windows XP SP2, Windows Vista หรือ Windows 7 (รุ่น 32 บิต)
ความจุของฮาร์ดดิสก์	250 MB หรือมากกว่า (แนะนำให้ใช้ 1 GB หรือมากกว่า)
อื่นๆ	• ไดรฟ์ซีดีรอม • 1024 X 768 พิกเซล หน้าจอที่สามารถใช้ร่วมกับการแสดงผลสีขนาด 16 บิต (แนะนำให้ใช้ขนาด 1280 X 1024 พิกเซล หน้าจอสีขนาด 32 บิต) • พอร์ท USB 2.0 • nVIDIA Geforce 7600GT หรือสูงกว่า/ATI X1600 หรือสูงกว่า • Microsoft DirectX 9.0c หรือสูงกว่า

* โปรแกรมอาจทำงานได้ไม่สมบูรณ์บน Windows XP, Windows Vista และ Windows 7 รุ่น 64 บิต

- ข้อกำหนดเหล่านี้เป็นเพียงคำแนะนำเท่านั้น โปรแกรมอาจทำงานได้ไม่สมบูรณ์ถึงแม้ว่าจะใช้คอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดแล้ว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพของคอมพิวเตอร์ของคุณ
- หากคอมพิวเตอร์ของคุณมีคุณสมบัติไม่ตรงตามข้อกำหนด โปรแกรมอาจเล่นวิดีโอได้ไม่ถูกต้องหรืออาจใช้เวลาแก้ไขวิดีโอนานขึ้น
- ให้ติดตั้ง DirectX 9.0c หรือเวอร์ชั่นที่สูงกว่าก่อนที่คุณจะใช้โปรแกรมนี้
- เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องใช้ระบบปฏิบัติการ Windows XP, Windows Vista, Windows 7 หรือ Mac OS 10.4 หรือสูงกว่าเพื่อให้คุณสามารถเชื่อมต่อกล้องเป็นดิสก์แบบถอดได้

บริษัทผู้ผลิตไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆที่เกิดจากการใช้คอมพิวเตอร์คุณภาพต่ำ เช่น คอมพิวเตอร์ประกอบเอง

การถ่ายโอนไฟล์ด้วยโปรแกรม Intelli-studio

Intelli-studio จะเริ่มการทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อคุณใช้สาย USB เชื่อมต่อกล้องกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

จะมีการชาร์จแบตเตอรี่ในขณะที่เชื่อมต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์ผ่านสาย USB

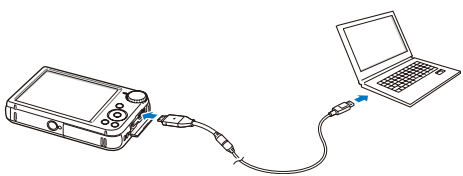
1 ในโหมดถ่ายภาพหรือเปิดเล่น ให้กด (**MENU**)

2 เลือก **การตั้งค่า** → **ซอฟต์แวร์พีซี** → **เปิด**

3 ปิดกล้อง

4 เชื่อมต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์ผ่านสาย USB

คุณต้องเสียบปลายสายด้านที่มีไฟแสดงสถานะ (▲) ไว้ในกล้องของคุณ ถ้าเสียบสายกลับด้าน อาจทำให้ไฟล์เสียหาย บริษัทผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบต่อการสูญเสียข้อมูลใดๆ



5 เปิดกล้อง

- คอมพิวเตอร์จะจดจำกล้องได้โดยอัตโนมัติ และจะเริ่มโปรแกรม Intelli-studio โดยอัตโนมัติ

หากคุณตั้งค่าตัวเลือก USB เป็น **เลือกโหมด** ให้เลือก **พีซี** จากหน้าต่างที่ปรากฏขึ้น

6 เลือกโฟลเดอร์ปลายทางบนคอมพิวเตอร์ และเลือก **ใช่**

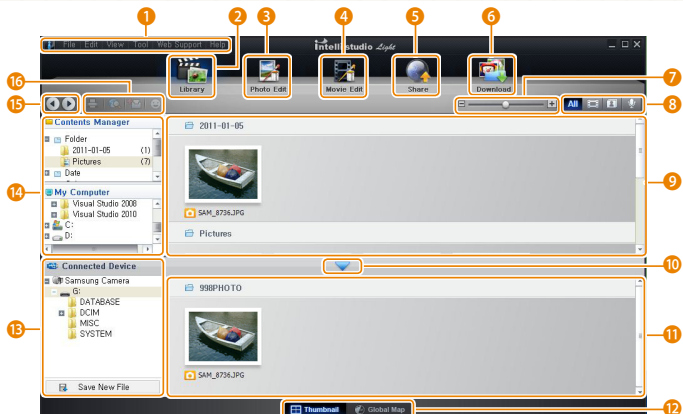
- จะมีการถ่ายโอนไฟล์ใหม่ที่บันทึกไว้ในกล้องไปยังโฟลเดอร์ที่เลือกไว้โดยอัตโนมัติ
- หากกล้องของคุณไม่มีไฟล์ใหม่ จะไม่มีหน้าต่างเพื่อให้บันทึกไฟล์ใหม่ปรากฏขึ้น

สำหรับระบบปฏิบัติการ Windows Vista และ Windows 7 ให้เลือก **Run iStudio.exe** จากหน้าต่าง Auto Play เพื่อเริ่มโปรแกรม Intelli-studio

การใช้โปรแกรม Intelli-studio

Intelli-studio เป็นโปรแกรมในตัวกล้องที่ช่วยให้คุณเปิดเล่นและแก้ไขไฟล์ได้ สำหรับรายละเอียด ให้เลือก **Help**→ **Help** จากแถบเครื่องมือของโปรแกรม

- เพื่อความเพลิดเพลินกับคุณสมบัติต่างๆ เช่น การสร้างการแสดงสไลด์ด้วยเทมเพลท ให้ติดตั้งเวอร์ชั่นเต็มของ Intelli-studio โดยเลือก **Web Support** → **Update Intelli-studio** → **Start Update** จากแถบเครื่องมือของโปรแกรม
- คุณสามารถอัพเดตเฟิร์มแวร์ของกล้องได้โดยเลือก **Web Support** → **Upgrade firmware for the connected device** จากแถบเครื่องมือของโปรแกรม
- เมื่อคุณเปิดใช้ Intelli-studio บนกล้องถ่ายรูปที่เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ คุณสามารถดาวน์โหลดภาพเคลื่อนไหวขนาดสั้นเพื่อใช้ในโหมดเด็กได้ นอกจากนี้ คุณสามารถใช้ Intelli-studio เพื่อแก้ไขวิดีโอที่คุณถ่ายไว้ แล้วเล่นบนหน้าจอด้านหน้า
- หากคุณติดตั้ง Intelli-studio ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ โปรแกรมจะเปิดทำงานได้เร็วขึ้น เพื่อติดตั้งโปรแกรม ให้เลือก **Tool** → **Install Intelli-studio on PC**
- คุณไม่สามารถแก้ไขไฟล์ได้โดยตรงบนกล้อง ให้ถ่ายโอนไฟล์ไปที่โฟลเดอร์บนคอมพิวเตอร์ของคุณก่อนที่จะทำการแก้ไข
- Intelli-studio สนับสนุนรูปแบบต่างๆ ต่อไปนี้:
  - วิดีโอ: MP4 (วิดีโอ: H.264, เสียง: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - ภาพ: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF
- ภาพหน้าจอด้านล่างอาจปรากฏขึ้นแตกต่างกันไป เมื่อคุณเปิดใช้ Intelli-studio โดยที่ไม่ได้เชื่อมต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์



หมายเลข	คำอธิบาย
1	เปิดเมนู
2	แสดงไฟล์ที่อยู่ในโฟลเดอร์ที่เลือก
3	เปลี่ยนเป็นโหมดแก้ไขวิดีโอ
4	เปลี่ยนเป็นโหมดแก้ไขวิดีโอ
5	เปลี่ยนเป็นโหมดแบ่งปัน (เพื่อส่งไฟล์ทางอีเมล์หรืออัพโหลดไฟล์ไปที่เว็บไซต์ เช่น Flickrหรือ YouTube)
6	ดาวน์โหลดภาพเคลื่อนไหวขนาดสั้นเพื่อใช้ในโหมดเด็ก
7	ขยายหรือย่อภาพขนาดย่อในรายการ
8	เลือกชนิดของไฟล์
9	ดูไฟล์ที่อยู่ในโฟลเดอร์ที่เลือกในคอมพิวเตอร์
10	แสดงหรือซ่อนไฟล์ในกล้องที่เชื่อมต่อ
11	ดูไฟล์ที่อยู่ในโฟลเดอร์ที่เลือกในกล้อง
12	ดูไฟล์เป็นรูปขนาดเล็กหรือบนแผนที่
13	ดูโฟลเดอร์ที่เก็บไว้ในกล้อง
14	ดูโฟลเดอร์ที่เก็บไว้ในคอมพิวเตอร์
15	ย้ายไปยังโฟลเดอร์ก่อนหน้าหรือถัดไป
16	พิมพ์ไฟล์, ดูไฟล์บนแผนที่, จัดเก็บไฟล์ในโฟลเดอร์ส่วนตัว หรือลงทะเบียนใบหน้า

การถ่ายโอนไฟล์ด้วยการเชื่อมต่อกล้องเป็นดิสก์แบบถอดได้

เชื่อมต่อกล้องเป็นดิสก์แบบถอดได้เข้ากับคอมพิวเตอร์ของคุณ

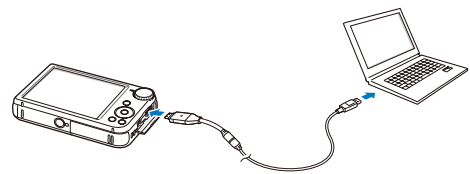
1 ในโหมดถ่ายภาพหรือเปิดเล่น ให้กด (**MENU**)

2 เลือก **การตั้งค่า** → **ซอฟต์แวร์พีซี** → **ปด**

3 ปิดกล้อง

4 เชื่อมต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์ผ่านสาย USB

> คุณต้องเสียบปลายสายด้านที่มีไฟแสดงสถานะ ( ) ไว้ในกล้องของคุณ ถ้าเสียบสายกลับด้าน อาจทำให้ไฟล์เสียหาย บริษัทผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบต่อการสูญเสียข้อมูลใดๆ



5 เปิดกล้อง

- คอมพิวเตอร์จดจำกล้องได้โดยอัตโนมัติ

หากคุณตั้งค่าตัวเลือก USB เป็น **เลือกโหมด** ให้เลือก **พีซี** จากหน้าต่างที่ปรากฏขึ้น

6 บนคอมพิวเตอร์ให้เลือก **คอมพิวเตอร์ของฉัน** → **ดิสก์แบบถอดได้** → **DCIM** → **100PHOTO**

7 ลากหรือบันทึกไฟล์บนคอมพิวเตอร์

การปลดการเชื่อมต่อกล้อง (สำหรับ Windows XP)

สำหรับ Windows Vista และ Windows 7 มีวิธีการในการปลดการเชื่อมต่อกล้องที่คล้ายกัน

1 ถ้าไฟแสดงสถานะบนกล้องกะพริบ ให้รอจนกระทั่งหยุดกะพริบ

2 คลิก บนแถบเครื่องมือที่ด้านขวาล่างของหน้าจอคอมพิวเตอร์

3 คลิกข้อความที่ปรากฏขึ้น

4 คลิกกล่องข้อความที่บอกว่าปลดการเชื่อมต่ออย่างปลอดภัยแล้ว

5 ถอดสาย USB ออก

กล้องอาจไม่สามารถปลดการเชื่อมต่อได้อย่างปลอดภัยในระหว่างที่โปรแกรม Intelli-studio ทำงานอยู่ ให้จบการทำงานของโปรแกรมก่อนที่จะปลดการเชื่อมต่อกล้อง

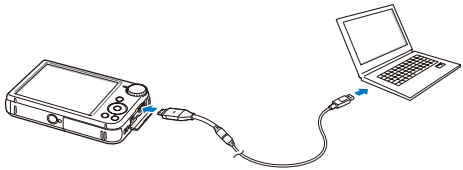
การถ่ายโอนไฟล์มาไว้ที่คอมพิวเตอร์ Mac

เมื่อคุณเชื่อมต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์ Macintosh คอมพิวเตอร์จะรับรู้ถึงอุปกรณ์ดังกล่าวโดยอัตโนมัติ คุณสามารถถ่ายโอนไฟล์ได้โดยตรงจากกล้องมาที่คอมพิวเตอร์โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมใดๆเพิ่มเติม

สนับสนุน Mac OS 10.4 หรือใหม่กว่า

1 เชื่อมต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์ Macintosh ผ่านสาย USB

คุณต้องเสียบปลายสายด้านที่มีไฟแสดงสถานะ (▲) ไว้ในกล้องของคุณ ถ้าเสียบสายกลับด้าน อาจทำให้ไฟล์เสียหาย บริษัทผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบต่อการสูญเสียข้อมูลใดๆ



2 เปิดกล้อง

- คอมพิวเตอร์จะรับรู้ถึงกล้องโดยอัตโนมัติ และไอคอนดิสก์แบบถอดได้จะปรากฏ

หากคุณตั้งค่าตัวเลือก USB เป็น **เลือกโหมด** ให้เลือก **พีซี** จากหน้าต่างที่ปรากฏขึ้น

3 คลิกสองครั้งที่ไอคอนดิสก์แบบถอดได้

4 ลากหรือบันทึกไฟล์บนคอมพิวเตอร์

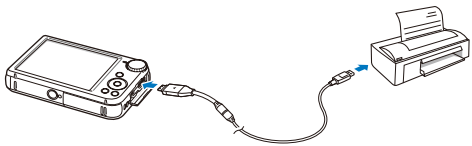
การพิมพ์ภาพด้วยเครื่องพิมพ์ภาพ PictBridge

พิมพ์ภาพผ่านเครื่องพิมพ์ที่รองรับ PictBridge โดยเชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องพิมพ์โดยตรง

1 ในโหมดถ่ายภาพหรือเปิดเล่น ให้กด (**MENU**)

2 เลือก **การตั้งค่า** → **USB** → **พริ้น**

3 เปิดเครื่องพิมพ์ และเชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องพิมพ์ผ่านสาย USB



4 ถ้ากล้องปิด ให้กด (**POWER**) หรือ (▶) เพื่อเปิดกล้อง
- เครื่องพิมพ์จดจำกล้องได้โดยอัตโนมัติ

5 กด (ϟ) หรือ (⏲) เพื่อเลือกไฟล์ที่จะพิมพ์
- กด (**MENU**) เพื่อตั้งค่าตัวเลือกการพิมพ์ ดูที่
  " การตั้งค่าการพิมพ์โครงร่าง "

6 กด (**OK**) เพื่อพิมพ์
- เริ่มต้นการพิมพ์ กด (ϟ) เพื่อยกเลิกการพิมพ์

การตั้งค่าการพิมพ์โครงร่าง

กด (**MENU**) เพื่อกำหนดการตั้งค่าการพิมพ์

ไอคอน	คำอธิบาย
	ภาพ: เลือกว่าจะพิมพ์ภาพปัจจุบันหรือภาพทั้งหมด
	ขนาด: ตั้งขนาดการพิมพ์
	วางภาพ: ตั้งจำนวนภาพที่จะพิมพ์ต่อหนึ่งหน้ากระดาษ
	ชนิดกระดาษ: เลือกชนิดกระดาษ
	คุณภาพ: ตั้งคุณภาพการพิมพ์
	วันที่: ตั้งให้พิมพ์วันที่
	ชื่อไฟล์: ตั้งให้พิมพ์ชื่อไฟล์
	เริ่มใหม่: ตั้งค่าใหม่เป็นค่าเริ่มต้น

เครื่องพิมพ์บางเครื่องอาจไม่สนับสนุนตัวเลือกบางอย่าง

การตั้งค่า

ดูตัวเลือกเพื่อปรับแต่งการตั้งค่ากล้องของคุณ

เมนูการตั้งค่า 94

การเข้าถึงเมนูการตั้งค่า 94

เสียง 95

การตั้งค่าจอแสดงผลด้านหน้า 95

หน้าจอ 96

การตั้งค่า 97

เมนูการตั้งค่า

รู้จักวิธีการปรับแต่งการตั้งค่ากล้องของคุณ

การเข้าถึงเมนูการตั้งค่า

1 ในโหมดถ่ายภาพหรือเปิดเล่น ให้กด (**MENU**)

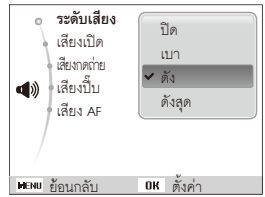
2 เลือกเมนู

ตัวเลือก	คำอธิบาย
เสียง	ตั้งเสียงและระดับเสียงต่างๆ ให้กับกล้อง (หน้า 95)
การตั้งค่าจอแสดงผลด้านหน้า	ตั้งการตั้งค่าจอแสดงผลด้านหน้าเอง (หน้า 95)
แสดงผล	ตั้งการตั้งค่าหน้าจอหลักเอง (หน้า 96)
การตั้งค่า	ตั้งค่าสำหรับระบบกล้องเอง เช่น การฟอร์แมทหน่วยความจำ ชื่อไฟล์ที่เป็นค่าเริ่มต้น และโหมด USB (หน้า 97)

คุณสามารถกำหนดการตั้งค่าสำหรับจอแสดงผลด้านหน้าได้เองเฉพาะเมื่อคุณเข้าถึงเมนูการตั้งค่าจากโหมดถ่ายภาพ

3 เลือกรายการ

4 เลือกตัวเลือก



5 กด (**MENU**) เพื่อกลับไปยังหน้าจอก่อนหน้า

เสียง

* ค่าเริ่มต้น

รายการ	คำอธิบาย
ระดับเสียง	ปรับระดับเสียงของเสียงต่างๆ (**ปิด**, **เบา**, **ดัง***, **ดังสุด**)
เสียงเปิด	ตั้งให้กล้องส่งเสียงเมื่อเปิดเครื่อง (**ปิด***, **1**, **2**, **3**)
เสียงกดถ่าย	ตั้งให้กล้องส่งเสียงเมื่อคุณกดปุ่มชัตเตอร์ (**ปิด**, **1***, **2**, **3**)
เสียงปี๊บ	ตั้งให้กล้องส่งเสียงเมื่อคุณกดปุ่มหรือเปลี่ยนโหมด (**ปิด**, **1***, **2**, **3**)
เสียง AF	ตั้งให้เกิดเสียงเมื่อกดปุ่มชัตเตอร์ครึ่งหนึ่ง (**ปิด**, **เปิด***)

การตั้งค่าจอแสดงผลด้านหน้า

* ค่าเริ่มต้น

รายการ	คำอธิบาย
ถ่ายขณะยิ้มบนจอแสดงผลด้านหน้า	ตั้งค่ากล้องให้ปล่อยชัตเตอร์โดยอัตโนมัติเมื่อตรวจจับหน้ายิ้มได้ในโหมดถ่ายตนเอง (**ปิด***, **เปิด**)
ถ่ายยิ้มของเด็ก	ตั้งค่ากล้องให้ปล่อยชัตเตอร์โดยอัตโนมัติเมื่อตรวจจับหน้ายิ้มได้ในโหมดเด็ก (**ปิด***, **เปิด**)
เสียงเด็ก	ตั้งค่าเสียงกล้องในโหมดเด็ก (**ปิด**, **1***, **2**, **3**, **4**, **5**)
สาธิตบนจอแสดงผลด้านหน้า	ตั้งค่ากล้องให้เล่นแอนนิเมชั่นแบบมีเสียงผ่านทางจอแสดงผลด้านหน้าเมื่อคุณเปิดกล้อง (สำหรับจัดแสดงในร้านค้า) (**ปิด***, **เปิด**) • ในโหมดสาธิต คุณไม่สามารถถ่ายภาพหรือบันทึกวิดีโอได้ กดปุ่ม (**ชัตเตอร์**) เพื่อกลับสู่โหมดถ่ายภาพ • โหมดสาธิตจะไม่สามารถใช้งานได้หากคุณเปิดกล้องในโหมดเปิดเล่นหรือเมื่อกล้องเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่นอยู่

หน้าจอ

* ค่าเริ่มต้น

รายการ	คำอธิบาย
คำอธิบายฟังก์ชั่น	แสดงคำอธิบายโดยสังเขปสำหรับตัวเลือกหรือเมนู (**ปิด**, **เปิด***)
ภาพเริ่ม	ตั้งค่าภาพเริ่มต้นที่จะแสดงเมื่อเปิดกล้อง • **ปิด***: ไม่แสดงภาพเริ่มต้น • **โลโก้**: แสดงภาพที่เป็นค่าเริ่มต้นที่จัดเก็บไว้ในหน่วยความจำภายใน • **ภาพผู้ใช้**: แสดงภาพที่เลือกเอง (หน้า 79) • กล้องจะบันทึก ภาพผู้ใช้เพียงหนึ่งภาพในหน่วยความจำภายในต่อหนึ่งครั้ง • ถ้าเลือกภาพใหม่ให้เป็น ภาพผู้ใช้หรือตั้งค่ากล้องใหม่ กล้องจะลบภาพปัจจุบันทิ้ง
ความสว่างหน้าจอ	ปรับความสว่างของหน้าจอ (**อัตโนมัติ**, **มืด**, **ปกติ**, **สว่าง***) **ปกติ**จะถูกแก้ไขในโหมดเปิดเล่นถึงแม้ว่าคุณจะเลือก **อัตโนมัติ**

* ค่าเริ่มต้น

รายการ	คำอธิบาย
ชมภาพ	ตั้งค่าระยะเวลาสำหรับการทบทวนภาพที่ถ่ายก่อนกลับไปที่โหมดถ่ายรูป (**ปิด**, **0.5 วินาที***, **1 วินาที**, **3 วินาที**)
การประหยัดพลังงาน	ถ้าคุณไม่ได้ดำเนินการใดๆ เป็นเวลา 30 วินาที กล้องจะเปลี่ยนเป็นโหมดประหยัดพลังงานโดยอัตโนมัติ (**ปิด***, **เปิด**) • ในโหมดประหยัดพลังงาน กดปุ่มใดก็ได้ยกเว้นปุ่ม (**POWER**) เพื่อใช้งานกล้องต่อ • ถึงแม้ว่าจะไม่ได้ตั้งเป็นโหมดประหยัดพลังงาน หลังจากการเลือกคำสั่งครั้งสุดท้าย หน้าจอจะมืดลง 30 วินาที เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน

การตั้งค่า

* ค่าเริ่มต้น

รายการ	คำอธิบาย
ฟอร์แมท	ฟอร์แมทหน่วยความจำภายในและการ์ดความจำ (การฟอร์แมทจะลบไฟล์ทั้งหมด รวมถึงไฟล์ที่มีการป้องกัน) (**ใช่**, **ไม่**) ความผิดพลาดอาจเกิดขึ้นถ้าใช้การ์ดความจำที่ฟอร์แมทจากกล้องยี่ห้ออื่น เครื่องอ่านการ์ดความจำ หรือคอมพิวเตอร์ โปรดฟอร์แมทการ์ดความจำในกล้องก่อนถ่ายภาพ
ลบค่า	ลบค่าเมนูและตัวเลือกการถ่ายภาพ (การตั้งค่าวันเวลา ภาษา และสัญญาณวิดีโอออกจะไม่ถูกลบค่า) (**ใช่**, **ไม่**)
Language	เลือกภาษาสำหรับข้อความบนหน้าจอ
โซนเวลา	ตั้งค่าโซนเวลาของคุณ เมื่อคุณเดินทางไปต่างประเทศ ให้เลือกโซนเวลาที่เหมาะสม
ตั้งวันที่/เวลา	ตั้งวันที่และเวลา
รูปแบบวันที่	ตั้งรูปแบบวันที่ (**ปปปป/ดด/วว**, **ดด/วว/ปปปป**, **วว/ดด/ปปปป**, **ปิด***)

* ค่าเริ่มต้น

รายการ	คำอธิบาย
ชื่อไฟล์	ระบุวิธีตั้งชื่อไฟล์ • **เริ่มใหม่**: ตั้งค่าหมายเลขไฟล์ให้เริ่มต้นจาก 0001 เมื่อใส่การ์ดความจำใหม่ ฟอร์แมทการ์ดความจำ หรือลบไฟล์ทั้งหมด • **นับต่อ***: ตั้งค่าหมายเลขไฟล์ให้นับต่อจากหมายเลขไฟล์เดิมเมื่อใส่การ์ดความจำใหม่ ฟอร์แมทการ์ดความจำ หรือลบไฟล์ทั้งหมด • ชื่อเริ่มต้นของโฟลเดอร์แรกคือ 100PHOTO และชื่อเริ่มต้นของไฟล์แรกคือ SAM_0001 • หมายเลขไฟล์จะเพิ่มขึ้นทีละหนึ่งจาก SAM_0001 ถึง SAM_9999 • หมายเลขโฟลเดอร์จะเพิ่มขึ้นทีละหนึ่งจาก 100PHOTO ถึง 999PHOTO • จำนวนสูงสุดของไฟล์ที่สามารถจัดเก็บในโฟลเดอร์หนึ่งคือ 9,999 ไฟล์ • กล้องเป็นตัวกำหนดชื่อไฟล์ตามกฎการออกแบบสำหรับมาตรฐานระบบไฟล์กล้อง (DCF) ถ้าคุณตั้งใจเปลี่ยนชื่อไฟล์ กล้องอาจจะไม่เปิดซ้ำไฟล์เหล่านี้

* ค่าเริ่มต้น

รายการ	คำอธิบาย
พิมพ์วันที่	ตั้งให้แสดงหรือไม่แสดงวันที่และเวลาบนรูปถ่ายที่ถ่ายออกมา (**ปิด***, **วันที่**, **วันเวลา**) • วันที่และเวลาจะปรากฏที่มุมขวาล่างของรูปภาพ • เครื่องพิมพ์บางรุ่นอาจพิมพ์วันที่และเวลาได้ไม่สมบูรณ์ • หากคุณเลือก **ข้อความ** ในโหมด **SCN** หรือถ่ายรูปด้วยจอแสดงผลด้านหน้า กล้องจะไม่แสดงวันที่และเวลา
ระบบปิดอัตโนมัติ	ตั้งให้กล้องปิดอัตโนมัติเมื่อไม่เลือกคำสั่งใดเลยตามเวลาที่กำหนดไว้ (**ปิด**, **1 นาที**, **3 นาที***, **5 นาที**, **10 นาที**) • การตั้งค่าของคุณจะไม่เปลี่ยนแปลงหลังจากเปลี่ยนแบตเตอรี่ • กล้องจะไม่ปิดอัตโนมัติเมื่อกล้องเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์หรือเครื่องพิมพ์ เมื่อคุณกำลังแสดงสไลด์หรือเล่นวิดีโอ และเมื่อคุณกำลังบันทึกวอยซ์เมมโม่

* ค่าเริ่มต้น

รายการ	คำอธิบาย
สัญญาณภาพ	ตั้งค่าสัญญาณออกของวิดีโอตามภูมิภาคของคุณ • **NTSC***: สหรัฐฯ แคนาดา ญี่ปุ่น เกาหลี ไต้หวัน เม็กซิโก • **PAL** (สนับสนุน BDGHI เท่านั้น): ออสเตรเลีย ออสเตรีย เบลเยียม จีน เดนมาร์ก อังกฤษ ฟินแลนด์ เยอรมนี อิตาลี คูเวต มาเลเซีย เนเธอร์แลนด์ นิวซีแลนด์ นอร์เวย์ สิงคโปร์ สเปน สวีเดน สวิตเซอร์แลนด์ ไทย
ไฟ AF	ตั้งให้ไฟเปิดอัตโนมัติในที่มืดเพื่อช่วยในการโฟกัส (**ปิด**, **เปิด***)
Anynet+ (HDMI-CEC)	กำหนดการควบคุมกล้องถ่ายรูปเพื่อเชื่อมต่อกับซัมซุง HDTV ซึ่งรองรับ Anynet+(CEC) ด้วยรีโมทคอนโทรลโทรทัศน์ • **เปิด***: ควบคุมกล้องถ่ายรูปโดยใช้รีโมทคอนโทรล HDTV • **ปิด**: ดูไฟล์โดยไม่ใช้รีโมทคอนโทรล HDTV

* ค่าเริ่มต้น

รายการ	คำอธิบาย
เอาต์พุต HDMI	เลือกความละเอียดของภาพถ่ายเมื่อเปิดเล่นไฟล์บน HDTV ด้วยสาย HDMI (NTSC: **1080i***, **720p**, **480p**/ PAL: **1080i***, **720p**, **576p**) • ถ้า HDTV ไม่รองรับความละเอียดที่เลือกไป HDTV จะเลือกความละเอียดที่ต่ำลงมาโดยอัตโนมัติ • ถ้าคุณเลือก **480p** หรือ **576p** เมนูการเปิดเล่นและอัลบั้มอัจฉริยะจะไม่สามารถใช้งานได้เมื่อเชื่อมต่อกับโทรทัศน์
USB	เลือกโหมดที่ใช้เมื่อคุณเชื่อมต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์หรือเครื่องพิมพ์ด้วยสาย USB • **พีซี***: เชื่อมต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์เพื่อถ่ายโอนไฟล์ • **พริ้นท์**: เชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องพิมพ์เพื่อพิมพ์ไฟล์ • **เลือกโหมด**: เลือกโหมด USB เองเมื่อคุณเชื่อมต่อกล้องเข้ากับอุปกรณ์
ซอฟต์แวร์พีซี	ตั้งค่าให้โปรแกรม Intelli-studio เริ่มต้นทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อคุณเชื่อมต่อกล้องกับคอมพิวเตอร์ (**ปิด**, **เปิด***)

ภาคผนวก

เรียนรู้เกี่ยวกับข้อความแสดงข้อผิดพลาด ข้อมูลจำเพาะ และการบำรุงรักษา

ข้อความแสดงข้อผิดพลาด 101

การบำรุงรักษากล้อง 102

การทำความสะอาดกล้อง 102

การใช้หรือการเก็บรักษากล้อง 103

เกี่ยวกับการ์ดความจำ 104

เกี่ยวกับแบตเตอรี่ 106

ก่อนติดต่อศูนย์บริการ 110

ข้อมูลจำเพาะของกล้อง 113

อภิธานศัพท์ 117

ดัชนี 122

ข้อความแสดงข้อผิดพลาด

เมื่อมีข้อความแสดงข้อผิดพลาดต่อไปนี้ปรากฏขึ้น ให้ลองแก้ไขด้วยวิธีต่างๆ ดังต่อไปนี้

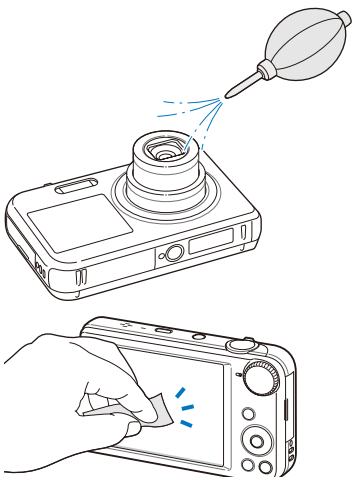
ข้อความแสดงข้อผิดพลาด	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
การ์ดเสีย	• ปิดกล้องและเปิดขึ้นมาใหม่อีกครั้ง • ถอดการ์ดความจำออกและใส่กลับเข้าไปใหม่ • ฟอร์แมทการ์ดความจำของคุณ
ไม่สนับสนุนการ์ด	การ์ดหน่วยความจำที่ใช้ไม่สามารถใช้ได้กับกล้องของคุณ ใส่การ์ดหน่วยความจำ microSD หรือ microSDHC
DCF Full Error	ชื่อไฟล์ไม่ตรงกับมาตรฐาน DCF ถ่ายโอนไฟล์บนการ์ดความจำไปไว้ที่คอมพิวเตอร์และฟอร์แมทการ์ด
ไฟล์ขัดข้อง	ลบไฟล์ที่ชำรุดเสียหายหรือติดต่อศูนย์บริการ
ระบบไฟล์ไม่สนับสนุน	กล้องของคุณไม่รองรับโครงสร้างไฟล์ FAT ของการ์ดความจำที่เสียบอยู่ ฟอร์แมทการ์ดความจำในกล้อง
ถ่านอ่อน	ใส่แบตเตอรี่ที่ชาร์จแล้วหรือชาร์จแบตเตอรี่อีกครั้ง
หน่วยความจำเต็ม	ลบไฟล์ที่ไม่จำเป็นออกหรือใส่การ์ดความจำใหม่
ไม่มีไฟล์ภาพ	ถ่ายรูปหรือใส่การ์ดความจำที่มีรูปภาพอยู่

การบำรุงรักษากล้อง

การทำความสะอาดกล้อง

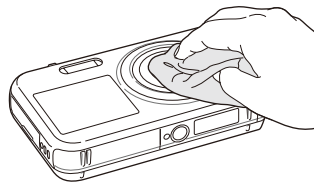
เลนส์และหน้าจอกล้องถ่ายรูป

ใช้แปรงปัดฝุ่นเพื่อปัดฝุ่นและใช้ผ้านุ่มค่อยๆ เช็ดเลนส์ ถ้ายังมีฝุ่นอยู่ ให้ใช้ผ้าชุบน้ำยาทำความสะอาดเลนส์ค่อยๆ เช็ด



ตัวกล้อง

ค่อยๆ เช็ดด้วยผ้านุ่มและแห้ง



- ห้ามใช้น้ำมันเบนซิน ทินเนอร์ หรือแอลกอฮอล์ทำสะอาดตัวกล้อง สารละลายเหล่านี้อาจทำให้กล้องชำรุดเสียหายหรือทำให้กล้องทำงานผิดปกติได้
- ห้ามกดฝาครอบเลนส์หรือใช้แปรงปัดฝุ่นปัดฝาครอบเลนส์

การใช้หรือการเก็บรักษากล้อง

สถานที่ที่ไม่เหมาะสมในการใช้หรือเก็บกล้อง

- หลีกเลี่ยงการวางกล้องไว้ในที่ที่มีอุณหภูมิต่ำมากหรือสูงมาก
- หลีกเลี่ยงการใช้กล้องในบริเวณที่มีความชื้นสูงมาก หรือบริเวณที่ความชื้นเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
- หลีกเลี่ยงการวางกล้องตากแดดโดยตรง และเก็บกล้องไว้ในที่ที่มีอุณหภูมิสูงและอากาศถ่ายเทได้ไม่ดี เช่น เก็บไว้ภายในรถยนต์ในช่วงฤดูร้อน
- ปกป้องกล้องและหน้าจอจากการกระแทก การหยิบจับด้วยความรุนแรง และการสั่นสะเทือนมากจนเกินไป เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายรุนแรง
- หลีกเลี่ยงการใช้หรือเก็บกล้องไว้ในบริเวณที่เต็มไปด้วยฝุ่นละออง สกปรก อับชื้น หรือบริเวณที่อากาศถ่ายเทได้ไม่ดี เพื่อป้องกันไม่ให้ชิ้นส่วนที่ถอดได้และส่วนประกอบภายในเกิดความเสียหาย
- ห้ามใช้กล้องของคุณในบริเวณที่ใกล้เชื้อเพลิง หรือสารเคมีที่ติดไฟได้ ไม่ควรจัดเก็บหรือพกพาของเหลวที่ติดไฟได้ ก๊าซ หรือวัสดุที่ระเบิดได้ง่ายไว้ในบริเวณเดียวกับกล้องหรืออุปกรณ์เสริม
- ไม่เก็บกล้องไว้ในบริเวณที่มีการวางลูกเหม็นไว้

การใช้กล้องบนชายหาดหรือชายฝั่ง

- ระวังอย่าให้กล้องถูกทรายและสิ่งสกปรกเมื่อใช้งานบนชายหาดหรือในบริเวณอื่นๆ ที่คล้ายคลึงกัน
- กล้องถ่ายรูปไม่กันน้ำ อย่าถือแบตเตอรี่, อะแดปเตอร์ หรือการ์ดความจำขณะมือเปียก การใช้งานกล้องถ่ายรูปขณะมือเปียกอาจทำให้กล้องเสียหายได้

การเก็บกล้องไว้เป็นระยะเวลานาน

- เมื่อต้องการเก็บกล้องไว้เป็นระยะเวลานาน ให้เก็บไว้ในบรรจุภัณฑ์ที่ปิดสนิทที่มีวัสดุดูดความชื้น เช่น ซิลิก้า เจล
- ถอดแบตเตอรี่ออกจากตัวกล้องเมื่อเก็บไว้เป็นเวลานานๆ แบตเตอรี่ที่ใส่ไว้อาจรั่วซึมหรือเป็นสนิมตามเวลาที่ผ่านไป และอาจทำให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงกับกล้องของคุณได้
- แบตเตอรี่ที่ไม่ได้ใช้จะคายประจุออกเรื่อยๆ ตามเวลาที่ผ่านไป ดังนั้น ควรนำมาชาร์จกำลังไฟใหม่อีกครั้งก่อนใช้งาน

ใช้กล้องอย่างระมัดระวังในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้นสูง

เมื่อคุณย้ายกล้องถ่ายรูปจากสภาพแวดล้อมที่เย็นไปยังที่ที่อุ่น อาจเกิดการจับตัวของไอน้ำขึ้นบนเลนส์หรือส่วนประกอบด้านในของกล้อง ในสถานการณ์นี้ ให้ปิดกล้องถ่ายรูป และรออย่างน้อย 1 ชม. หากมีไอน้ำจับตัวบนการ์ดความจำ ให้ถอดการ์ดความจำออกจากกล้อง และรอจนกว่าความชื้นทั้งหมดจะระเหยไปก่อนที่จะเสียบกลับเข้าที่

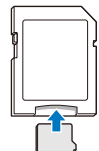
ข้อควรระวังอื่นๆ

- อย่าแกว่งกล้องถ่ายรูปโดยถือสายคล้อง อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บกับตัวเองหรือบุคคลอื่น หรือทำให้กล้องเสียหายได้
- ไม่ควรทาสีกล้อง เนื่องจากสีอาจก่อให้เกิดการอุดตันตามร่องของชิ้นส่วนที่ถอดได้ และอาจทำให้ทำงานผิดปกติ
- ปิดกล้องเมื่อไม่ใช้
- กล้องประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ ที่มีความบอบบาง ระวังไม่ให้กล้องเกิดการกระแทก
- ป้องกันหน้าจอจากแรงปะทะภายนอกโดยเก็บกล้องไว้ในซองเมื่อไม่ได้ใช้งาน ป้องกันกล้องจากการขูดขีดโดยเก็บกล้องไว้ให้ห่างจากทราย วัสดุที่มีความแหลมคม หรือเงินเหรียญ
- ไม่ควรให้เลนส์ตากแดดโดยตรงเนื่องจากอาจทำให้ตัวรับแสงเปลี่ยนสี หรือมีการทำงานผิดปกติ
- ระวังอย่าให้เลนส์มีรอยนิ้วมือและรอยขูดขีด ทำความสะอาดเลนส์ด้วยผ้านุ่มสะอาดปราศจากเศษผง
- กล้องอาจปิดถ้าถูกกระแทกจากภายนอก ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันการ์ดความจำ เปิดกล้องอีกครั้งหนึ่ง
- กล้องอาจร้อนในขณะที่ใช้งานอยู่ ซึ่งเป็นเรื่องปกติและไม่กระทบกับอายุการใช้งานและประสิทธิภาพของกล้อง
- เมื่อคุณใช้กล้องในที่ที่มีอุณหภูมิต่ำ อาจต้องใช้เวลาสักครู่ในการเปิดเครื่อง สีที่ได้อาจเพี้ยนไปชั่วคราว หรือเกิดภาพติดตา (after-image) ขึ้น ซึ่งไม่ถือเป็นการทำงานผิดปกติ และสามารถแก้ไขได้เองเมื่อนำกล้องกลับมายังที่ที่มีอุณหภูมิปกติ
- ส่วนที่เป็นสีหรือโลหะด้านนอกของกล้องอาจทำให้เกิดอาการแพ้ คันตามผิวหนัง แผลเปื่อย หรือการบวมพองในผู้ที่มีผิวหนังแพ้ง่าย หากคุณประสบกับอาการเหล่านี้ ให้หยุดใช้กล้องทันทีและปรึกษาแพทย์
- อย่าใส่วัตถุแปลกปลอมลงในส่วนต่างๆ ช่อง หรือจุดต่างๆ ของกล้องที่สามารถเข้าถึงได้ ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้งานไม่ถูกต้องจะไม่อยู่ในการรับประกัน
- ไม่ควรใช้บริการซ่อมบำรุงและดูแลรักษากล้องจากผู้ให้บริการที่ไม่เชี่ยวชาญ ไม่ควรพยายามซ่อมแซมกล้องเอง ความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการซ่อมบำรุงและดูแลรักษากล้องจากผู้ให้บริการที่ไม่เชี่ยวชาญจะไม่อยู่ในการรับประกัน

เกี่ยวกับการ์ดความจำ

การ์ดความจำที่สนับสนุน

กล้องของคุณรองรับการ์ดหน่วยความจำ microSD (Secure Digital) หรือ microSDHC (Secure Digital High Capacity)



เมื่อต้องการอ่านข้อมูลด้วยพีซีหรือตัวอ่านการ์ดความจำ ให้เสียบการ์ดความจำในอะแดปเตอร์การ์ดความจำ

ความจุของการ์ดความจำ

ความจุของหน่วยความจำอาจแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับฉากที่ถ่ายหรือสภาพแวดล้อมที่ถ่ายภาพ ความจุเหล่านี้จะพิจารณาจากการ์ด microSD ขนาด 1 GB:

	ขนาด	สูง	พอใช้	น้อย	30 FPS	15 FPS
รูปถ่าย	16M	108	212	312	-	-
	14M	123	241	353	-	-
	12M	144	283	417	-	-
	10M	170	332	482	-	-
	5M	328	624	882	-	-
	3M	537	980	1373	-	-
	2M	882	1471	1931	-	-
	1M	1626	2575	3090	-	-
วิดีโอ*	1280 HQ	-	-	-	ประมาณ 12' 49"	ประมาณ 23' 23"
	1280	-	-	-	ประมาณ 14' 27"	ประมาณ 26' 04"
	640	-	-	-	ประมาณ 25' 00"	ประมาณ 48' 02"
	320	-	-	-	ประมาณ 73' 27"	ประมาณ 94' 20"

* เวลาบันทึกที่มีอยู่อาจแตกต่างกันถ้าคุณใช้การซูม อาจบันทึกวิดีโอหลายๆ วิดีโอต่อเนื่องกันเพื่อกำหนดระยะเวลาบันทึกโดยรวม

ข้อควรระวังในการใช้การ์ดความจำ

- ใส่การ์ดความจำในทิศทางที่ถูกต้อง การใส่การ์ดความจำไม่ถูกต้องอาจทำให้เกิดความเสียหายกับกล้องและการ์ดความจำ
- ห้ามใช้การ์ดความจำที่ถูกฟอร์แมทมาจากกล้องตัวอื่นหรือจากเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ฟอร์แมทการ์ดความจำซ้ำด้วยกล้องของคุณเอง
- ปิดกล้องเมื่อต้องการใส่หรือถอดการ์ดความจำ
- อย่าถอดการ์ดความจำหรือปิดกล้องในขณะที่ไฟกำลังกะพริบ เนื่องจากอาจทำให้ข้อมูลเกิดความเสียหายได้
- เมื่อการ์ดความจำหมดอายุใช้งาน คุณไม่สามารถเก็บภาพเพิ่มเติมบนการ์ดได้ ใช้การ์ดความจำใหม่
- ไม่ควรทำการ์ดความจำงอ ตก หรือกระแทกหรือบีบอัดอย่างแรง
- หลีกเลี่ยงการใช้หรือการเก็บการ์ดความจำไว้ใกล้สนามแม่เหล็ก
- หลีกเลี่ยงการใช้หรือเก็บการ์ดความจำในบริเวณที่มีอุณหภูมิสูง ความชื้นสูง หรือใกล้กับสารที่มีฤทธิ์กัดกร่อน
- ระวังอย่าให้การ์ดความจำสัมผัสกับของเหลว ฝุ่นละออง หรือสารแปลกปลอม ถ้าการ์ดความจำสกปรก ให้เช็ดทำความสะอาดด้วยผ้านุ่มๆ ก่อนที่จะใส่การ์ดลงในกล้อง
- อย่าให้ของเหลว ฝุ่นละออง หรือสารแปลกปลอมเข้าไปสัมผัสถูกการ์ดความจำหรือช่องเสียบ เพราะอาจทำให้การ์ดความจำหรือกล้องทำงานผิดปกติได้

- เมื่อถือการ์ดความจำ ให้ใส่ไว้ซองเพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต
- ถ่ายโอนข้อมูลสำคัญไปยังสื่ออื่น เช่น ฮาร์ดดิสก์ ซีดี หรือดีวีดี
- เมื่อใช้กล้องเป็นเวลานาน การ์ดความจำอาจร้อน ซึ่งไม่ถือเป็นเรื่องผิดปกติและไม่ได้เป็นบ่งชี้ถึงการทำงานที่ผิดปกติ

บริษัทผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบต่อการสูญเสียข้อมูลใดๆ

เกี่ยวกับแบตเตอรี่

ใช้เฉพาะแบตเตอรี่ที่ซัมซุงรับรอง

ข้อกำหนดเฉพาะของแบตเตอรี่

ข้อกำหนดเฉพาะ	คำอธิบาย
รุ่น	BP70A
ชนิด	แบตเตอรี่ชนิดลิเธียมไอออน
ความจุของเซลล์	700 mAh
แรงดันไฟฟ้า	3.7 V
เวลาชาร์จ* (เมื่อปิดกล้อง)	ประมาณ 150 นาที

* การชาร์จแบตเตอรี่โดยเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์อาจใช้เวลานานขึ้น

อายุการใช้งานแบตเตอรี่

เวลาถ่ายภาพเฉลี่ย / จำนวนรูปภาพ		สภาพการทดสอบ (เมื่อชาร์จแบตเตอรี่จนเต็ม)
รูปภาพ	ประมาณ 90 นาที/ ประมาณ 180 รูป	อายุการใช้งานของแบตเตอรี่วัดภายใต้สภาวะดังต่อไปนี้ ในโหมด **P**, ความละเอียด 16M, คุณภาพพอใช้, เปิด OIS 1. ตั้งค่าตัวเลือกแฟลชเป็น **เติม** เพื่อถ่ายภาพเดียว และซูมเข้าหรือออก 2. ตั้งค่าตัวเลือกแฟลชเป็น **ปิด** เพื่อถ่ายภาพเดียว และซูมเข้าหรือออก 3. ทำตามขั้นตอนที่ 1 และ 2 เป็นเวลา 30 วินาที และทำซ้ำอีกเป็นเวลา 5 นาที จากนั้นปิดกล้อง 1 นาที 4. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 ถึง 3
วิดีโอ	ประมาณ 65 นาที	บันทึกวิดีโอที่ความละเอียด 1280 X 720 HQ และ 30 FPS

- ตัวเลขข้างต้นวัดตามมาตรฐานของซัมซุง และอาจแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับการใช้งานที่แท้จริง
- อาจบันทึกวิดีโอหลายๆ วิดีโอต่อเนื่องกันเพื่อกำหนดระยะเวลาบันทึกโดยรวม

ข้อความแสดงแบตเตอรี่อ่อน

เมื่อแบตเตอรี่คายประจุจนหมด ไอคอนแบตเตอรี่จะเปลี่ยนเป็นสีแดงและข้อความ '**ถ่านอ่อน**' จะปรากฏขึ้น

หมายเหตุเกี่ยวกับการชาร์จแบตเตอรี่

- หลีกเลี่ยงไม่ให้แบตเตอรี่หรือการ์ดความจำต้องสัมผัสโดนอุณหภูมิที่เย็นมากหรือร้อนมาก (ต่ำกว่า 0 °C/32 °F หรือสูงกว่า 40 °C/104 °F) อุณหภูมิที่สูงเกินไปอาจทำให้ความจุในการชาร์จกำลังไฟของแบตเตอรี่ลดลง และทำให้การ์ดความจำทำงานผิดปกติ
- เมื่อคุณใช้กล้องเป็นเวลานาน พื้นที่บริเวณช่องใส่แบตเตอรี่อาจร้อน ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้กล้องตามปกติ
- อย่าดึงสายไฟเพื่อถอดปลั๊ก เพราะอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้
- ความจุและอายุของแบตเตอรี่อาจลดลงในที่ที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า 0 °C/32 °F
- ความจุของแบตเตอรี่อาจลดลงในที่ที่มีอุณหภูมิต่ำแต่จะกลับเป็นปกติในอุณหภูมิที่อบอุ่นขึ้น

ข้อควรระวังเกี่ยวกับการใช้แบตเตอรี่

การป้องกันแบตเตอรี่ อุปกรณ์ชาร์จ และการ์ดความจำไม่ให้เกิดความเสียหาย

ระวังอย่าให้แบตเตอรี่สัมผัสกับวัตถุที่เป็นโลหะ เนื่องจากอาจทำให้ขั้ว + และขั้ว - ของแบตเตอรี่เชื่อมต่อกัน ส่งผลให้แบตเตอรี่เสียหายทั้งแบบขั่วคราวหรือถาวร และอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้

หมายเหตุเกี่ยวกับการชาร์จแบตเตอรี่

- ถ้าไฟแสดงสถานะดับ ตรวจดูให้แน่ใจว่าใส่แบตเตอรี่ถูกต้อง
- ถ้าเปิดกล้องในขณะที่ชาร์จแบตเตอรี่ แบตเตอรี่อาจชาร์จได้ไม่เต็ม ปิดกล้องก่อนที่จะชาร์จแบตเตอรี่
- อย่าใช้กล้องในขณะที่ชาร์จแบตเตอรี่อยู่ เนื่องจากอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้
- อย่าดึงสายไฟเพื่อถอดปลั๊ก เพราะอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้
- ให้เปิดกล้องหลังจากชาร์จแบตเตอรี่แล้วเป็นเวลาอย่างน้อย 10 นาที
- ถ้าคุณเชื่อมต่อกล้องเข้ากับแหล่งจ่ายไฟภายนอกในขณะที่แบตเตอรี่ใกล้หมด การใช้คุณสมบัติที่สิ้นเปลืองพลังงานสูงอาจทำให้กล้องปิด เพื่อใช้กล้องตามปกติ ชาร์จแบตเตอรี่ใหม่

- การใช้แฟลชหรือการบันทึกวิดีโอจะลิ้นเปลืองแบตเตอรี่อย่างรวดเร็ว ชาร์จแบตเตอรี่จนกระทั่งไฟแสดงสถานะเป็นสีเขียว
- ถ้าไฟแสดงสถานะกะพริบเป็นสีส้มหรือไม่ติดสว่าง ให้เชื่อมต่อสายเคเบิลอีกครั้ง หรือนำแบตเตอรี่ออกและใส่กลับเข้าไปใหม่
- ถ้าคุณชาร์จแบตเตอรี่ขณะที่สายเกิดความร้อนสูงเกินไปหรืออุณหภูมิสูงเกินไป ไฟแสดงสถานะอาจเปลี่ยนเป็นสีส้ม การชาร์จจะเริ่มต้นขึ้นเมื่อแบตเตอรี่เย็นลง
- การชาร์จกำลังไฟมากเกินไปจะทำให้อายุการใช้งานของแบตเตอรี่สั้นลง หลังจากชาร์จเสร็จแล้ว ให้ถอดสายเคเบิลออกจากกล้อง
- อย่าบิด หรือวางวัตถุหนักไว้บนสาย AC การทำเช่นนี้อาจทำให้สายเสียหายได้

หมายเหตุเกี่ยวกับการชาร์จขณะที่ยังเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์

- ใช้เฉพาะสาย USB ที่ให้มาพร้อมกับกล้องเท่านั้น
- แบตเตอรี่อาจไม่สามารถชาร์จได้เมื่อ:
  - คุณใช้ฮับ USB
  - มีอุปกรณ์ USB อื่นเชื่อมต่อเข้ากับคอมพิวเตอร์ของคุณแล้ว
  - คุณเชื่อมต่อสายเคเบิลเข้ากับพอร์ททางด้านหน้าของคอมพิวเตอร์
  - พอร์ท USB ของคอมพิวเตอร์ไม่สนับสนุนมาตรฐานแหล่งจ่ายไฟ (5 V, 500 mA)

การจัดการและกำจัดแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จด้วยความเอาใจใส่

- ไม่ควรกำจัดแบตเตอรี่ด้วยการเผาโดยเด็ดขาด ควรปฏิบัติตามข้อกำหนดของแต่ละพื้นที่ในการกำจัดแบตเตอรี่ที่ใช้แล้ว
- ไม่ควรวางแบตเตอรี่หรือกล้องไว้บนหรือในอุปกรณ์ทำความร้อนต่างๆ เช่น เตาไมโครเวฟ เตาไฟ หรืออุปกรณ์ที่มีการแผ่รังสี เป็นต้น แบตเตอรี่อาจระเบิดได้เมื่อร้อนเกินไป

เมื่อใช้งานแบตเตอรี่อย่างประมาทหรือไม่เหมาะสม อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้ เพื่อความปลอดภัยของคุณ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้งานแบตเตอรี่อย่างเหมาะสม:

- แบตเตอรี่สามารถติดไฟหรือระเบิดได้หากใช้งานไม่เหมาะสม หากคุณสังเกตเห็นการผิดรูป รอยแตก หรือการผิดปกติอื่นบนแบตเตอรี่ ให้หยุดการใช้งานแบตเตอรี่ทันทีและติดต่อศูนย์บริการ
- ให้ใช้เฉพาะเครื่องชาร์จแบตเตอรี่และหม้อแปลงของแท้ที่ได้รับการแนะนำจากผู้ผลิต และชาร์จแบตเตอรี่ตามวิธีการที่อธิบายไว้ในคู่มือการใช้งานนี้เท่านั้น
- อย่าวางแบตเตอรี่ไว้ใกล้อุปกรณ์ทำความร้อนหรือวางไว้ในสภาพแวดล้อมที่ร้อนจัด เช่น ภายในรถที่ปิดสนิทในช่วงฤดูร้อน
- อย่าวางแบตเตอรี่ไว้ในเตาไมโครเวฟ
- หลีกเลี่ยงการจัดเก็บหรือใช้แบตเตอรี่ในที่ที่ร้อนขึ้น เช่น ลปา หรือห้องอาบน้ำ
- อย่าวางอุปกรณ์ไว้บนพื้นผิวที่ติดไฟได้ เช่น เตียง พรม หรือผ้าห่ม ไฟฟ้าเป็นเวลานาน
- เมื่อเปิดอุปกรณ์แล้ว อย่าวางทิ้งไว้ในพื้นที่แคบเป็นเวลานาน
- อย่าให้ขั้วแบตเตอรี่สัมผัสกับวัตถุที่เป็นโลหะ เช่น สร้อยคอ เหรียญ กุญแจ หรือนาฬิกาข้อมือ
- ให้ใช้เฉพาะแบตเตอรี่ลิเธียมไอออนสำหรับเปลี่ยนที่เป็นของแท้และแนะนำโดยผู้ผลิตเท่านั้น
- ห้ามถอดหรือเจาะแบตเตอรี่ด้วยวัตถุแหลมคม
- หลีกเลี่ยงการวางแบตเตอรี่ไว้ในที่ที่มีแรงดันสูงหรือแรงขนปะทะ
- ระวังไม่ให้เกิดการกระแทกรุนแรงกับแบตเตอรี่ เช่น การทำตกจากที่สูง
- ไม่ควรวางแบตเตอรี่ไว้ในที่ที่มีอุณหภูมิ 60 °C (140 °F) หรือสูงกว่านั้น
- อย่าให้แบตเตอรี่สัมผัสถูกความชื้นหรือของเหลว
- แบตเตอรี่ไม่ควรอยู่ในที่ที่มีความร้อนสูงจัด เช่น แสงแดด ไฟ หรือสิ่งอื่นๆ ที่คล้ายคลึงกัน

คำแนะนำในการกำจัด

- ทิ้งแบตเตอรี่ด้วยความระมัดระวัง
- ไม่ควรกำจัดแบตเตอรี่ด้วยการเผาโดยเด็ดขาด
- ข้อกำหนดในการกำจัดอาจแตกต่างกันไปตามแต่ละประเทศหรือภูมิภาค ให้กำจัดแบตเตอรี่ให้ตรงตามข้อกำหนดของท้องถิ่นและรัฐบาลกลาง

คำแนะนำเกี่ยวกับการชาร์จแบตเตอรี่

ชาร์จแบตเตอรี่ตามวิธีที่อธิบายไว้ในคู่มือการใช้งานนี้เท่านั้น แบตเตอรี่สามารถติดไฟหรือระเบิดได้หากชาร์จไม่เหมาะสม

ก่อนติดต่อศูนย์บริการ

ถ้าคุณประสบปัญหาเกี่ยวกับกล้อง ลองใช้ขั้นตอนแก้ไขปัญหาเหล่านี้ก่อนติดต่อกับศูนย์บริการ ถ้าคุณพยายามแก้ไขปัญหาตามที่แนะนำแล้ว และยังเกิดปัญหากับอุปกรณ์ของคุณอยู่ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายในพื้นที่หรือศูนย์บริการของคุณ

เมื่อคุณฝากกล้องไว้ที่ศูนย์บริการ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้ฝากชิ้นส่วนประกอบอื่นๆ ที่อาจมีส่วนที่ทำให้กล้องทำงานผิดปกติไว้ด้วย เช่น การ์ดความจำ และแบตเตอรี่

สถานการณ์	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
ไม่สามารถเปิดกล้อง	• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใส่แบตเตอรี่แล้ว • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใส่แบตเตอรี่ถูกต้อง (หน้า 16) • ชาร์จแบตเตอรี่
เครื่องปิดอย่างฉับพลันทันที	• ชาร์จแบตเตอรี่ • กล้องอาจอยู่ในโหมดประหยัดพลังงาน (หน้า 96) • กล้องอาจปิดเพื่อป้องกันการ์ดความจำชำรุดเสียหายเนื่องจากแรงกระแทก เปิดกล้องอีกครั้ง
แบตเตอรี่ในกล้องหมดลงอย่างรวดเร็ว	• แบตเตอรี่อาจหมดลงเร็วกว่าเดิมในที่ที่มีอุณหภูมิต่ำ (ต่ำกว่า 0 °C/32 °F องศาเซลเซียส) ทำให้แบตเตอรี่อุ่นด้วยการใส่ไว้ในกระเป๋าเสื้อ • การใช้แฟลชหรือการบันทึกวิดีโอจะสิ้นเปลืองแบตเตอรี่อย่างรวดเร็ว ชาร์จแบตเตอรี่ถ้าจำเป็น • แบตเตอรี่เป็นอุปกรณ์สิ้นเปลืองและต้องเปลี่ยนเมื่อเวลาผ่านไป ใช้แบตเตอรี่ก้อนใหม่ถ้าอายุการใช้งานของแบตเตอรี่สั้นลงอย่างรวดเร็ว
ไม่สามารถถ่ายรูปได้	• ไม่มีพื้นที่ว่างบนการ์ดความจำ ลบไฟล์ที่ไม่จำเป็นออกหรือใส่การ์ดใหม่ • ฟอร์แมทการ์ดความจำ • การ์ดความจำบกพร่อง ใช้การ์ดความจำใหม่ • ตรวจดูให้แน่ใจว่าเปิดกล้องแล้ว • ชาร์จแบตเตอรี่ • ดูให้แน่ใจว่าใส่แบตเตอรี่อย่างถูกต้องแล้ว

สถานการณ์	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
กดกล้องไม่ลง	นำแบตเตอรี่ออกและใส่กลับเข้าไปใหม่
กล้องร้อน	กล้องอาจร้อนในขณะที่ใช้งานอยู่ ซึ่งเป็นเรื่องปกติและไม่กระทบกับอายุการใช้งานและประสิทธิภาพของกล้อง
แฟลชไม่ทำงาน	• ตัวเลือกแฟลชอาจถูกตั้งเป็นปิด (หน้า 50) • คุณไม่สามารถใช้แฟลชได้ในบางโหมด
แฟลชติดแบบไม่คาดคิด	แฟลชอาจติดเนื่องจากไฟฟ้าสถิต กล้องอาจทำงานผิดปกติ
วันที่และเวลาไม่ถูกต้อง	ตั้งวันที่และเวลาในการตั้งค่าหน้าจอ (หน้า 97)
หน้าจอหรือปุ่มไม่ทำงาน	นำแบตเตอรี่ออกและใส่กลับเข้าไปใหม่
หน้าจอของกล้องทำงานได้ไม่ดี	หากคุณใช้งานกล้องที่อุณหภูมิต่ำมาก อาจทำให้หน้าจอของกล้องทำงานผิดปกติหรือสีเปลี่ยนไปได้ เพื่อให้หน้าจอของกล้องทำงานด้วยประสิทธิภาพที่ดีขึ้น ให้ใช้กล้องที่อุณหภูมิทั่วไป
การ์ดความจำผิดพลาด	• ปิดกล้องและเปิดขึ้นมาอีกครั้ง • ถอดการ์ดความจำออกและใส่กลับเข้าไปใหม่ • ฟอร์แมทการ์ดความจำของคุณ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมที่ " ข้อควรระวังในการใช้การ์ดความจำ " (หน้า 105)

สถานการณ์	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
ไม่สามารถเปิดเล่นไฟล์	ถ้าคุณเปลี่ยนชื่อไฟล์ กล้องอาจไม่เปิดเล่นไฟล์ (ชื่อของไฟล์ควรตรงกับมาตรฐาน DCF) ถ้าสถานการณ์เช่นนี้เกิดขึ้น ให้เปิดเล่นไฟล์บนคอมพิวเตอร์ของคุณ
รูปถ่ายมัว	• ดูให้แน่ใจว่า ตัวเลือกโฟกัสที่คุณตั้งค่านั้นเหมาะสมกับการถ่ายระยะใกล้ (หน้า 52) • ตรวจดูให้แน่ใจว่าเลนส์สะอาด ถ้าไม่สะอาดให้ทำความสะอาดเลนส์ (หน้า 102) • ตรวจดูให้แน่ใจว่าเป้าหมายอยู่ภายในระยะของแฟลช (หน้า 114)
สีในรูปภาพไม่ตรงกับฉากของจริง	สมดุลแสงขาวที่ไม่ถูกต้องสามารถทำให้เกิดสีที่ไม่สมจริง เลือกตัวเลือกสมดุลแสงขาวที่เหมาะสมเพื่อให้พอดีกับต้นกำเนิดแสง (หน้า 61)
รูปภาพสว่างเกินไป	รูปภาพได้รับแสงมากเกินไป • ปิดแฟลช (หน้า 50) • ปรับความเร็ว ISO (หน้า 51) • ปรับค่ารับแสง (หน้า 59)

สถานการณ์	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
รูปภาพมืดเกินไป	รูปภาพได้รับแสงน้อยเกินไป • เปิดแฟลช (หน้า 50) • ปรับความเร็ว ISO (หน้า 51) • ปรับค่ารับแสง (หน้า 59)
โทรทัศน์ไม่แสดงรูปภาพของคุณ	• ตรวจดูให้แน่ใจว่าเชื่อมต่อกล้องเข้ากับโทรทัศน์อย่างถูกต้องผ่านสาย A/V • ตรวจดูให้แน่ใจว่าการ์ดความจำของคุณมีรูปภาพ
คอมพิวเตอร์ของคุณไม่รับรู้ถึงกล้อง	• ตรวจดูให้แน่ใจว่าเชื่อมต่อสาย USB อย่างถูกต้อง • ตรวจดูให้แน่ใจว่าเปิดกล้องแล้ว • ตรวจดูให้แน่ใจว่าคุณกำลังใช้ระบบปฏิบัติการที่ได้รับการสนับสนุน
คอมพิวเตอร์ของคุณหยุดการเชื่อมต่อกับกล้องในขณะที่ถ่ายโอนไฟล์	การถ่ายโอนไฟล์อาจถูกขัดจังหวะด้วยไฟฟ้าสถิต ปลดสาย USB และเชื่อมต่ออีกครั้ง

สถานการณ์	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
คอมพิวเตอร์ของคุณไม่สามารถเล่นวิดีโอได้	โปรแกรมเล่นวิดีโอบางอย่างไม่สามารถเล่นวิดีโอได้ หากต้องการเล่นไฟล์วิดีโอที่ถ่ายจากกล้องของคุณ ให้ติดตั้งโปรแกรม Intelli-studio ลงในคอมพิวเตอร์และใช้โปรแกรมนี้ (หน้า 87)
โปรแกรม Intelli-studio ทำงานผิดปกติ	• จบการทำงานของโปรแกรม Intelli-studio และรีสตาร์ทโปรแกรม • คุณไม่สามารถใช้โปรแกรม Intelli-studio บนคอมพิวเตอร์ Macintosh • ควรแน่ใจว่า **ซอฟต์แวร์พีซี** มีสถานะเป็น **เปิด** ในเมนูการตั้งค่า (หน้า 99) • โปรแกรมอาจไม่เปิดทำงานโดยอัตโนมัติ ขึ้นอยู่กับข้อมูลจำเพาะและสภาพแวดล้อมของคอมพิวเตอร์ของคุณ ในกรณีนี้ ให้คลิก **เริ่ม** → **คอมพิวเตอร์ของฉัน** → **Intelli-studio** → **iStudio.exe** บนคอมพิวเตอร์ของคุณ

ข้อมูลจำเพาะของกล้อง

ตัวรับแสง	
ชนิด	1/2.3" (ประมาณ 7.76 มม.) CCD
ความละเอียดของภาพ	ประมาณ 16.1 ล้านพิกเซล
พิกเซลทั้งหมด	ประมาณ 16.4 ล้านพิกเซล
เลนส์	
ความยาวโฟกัส	ซัมซุงเลนส์ f = 4.7 มม.-23.5 มม. (เทียบเท่าฟิล์ม 35 มม.: 26 มม.-130 มม.)
ระยะ F-stop	F3.3 (W)-F5.9 (T)
การซูมดิจิตอล	• โหมดบันทึกภาพนิ่ง: 1.0X-5.0X (ซูมออพติค X ซูมดิจิตอล: 25.0X) • โหมดเปิดเล่น: 1.0X-14.4X
หน้าจอ	
ชนิด	TFT LCD
คุณสมบัติ	• หน้าจอหลัก: 3.0" (7.6 ซม.) QVGA (230K) • หน้าจอด้านหน้า: 1.5" (3.8 ซม.) 61 K TFT LCD
การปรับโฟกัส	
ชนิด	โฟกัสอัตโนมัติ TTL (AF หลายจุด, AF กลาง, AF การตรวจจำใบหน้า, การค้นหาโฟกัส, AF การจดจำใบหน้าอัจฉริยะ)

ระยะ		กว้าง (W)	ไกล (T)
	ปกติ (AF)	80 ซม.-ระยะอนันต์	150 ซม.-ระยะอนันต์
	มาโคร	5 ซม.-80 ซม.	100 ซม.-150 ซม.
	ออโต้มาโคร	5 ซม.-ระยะอนันต์	100 ซม.-ระยะอนันต์

ความเร็วชัตเตอร์	
• อัตโนมัติ: 1/8-1/2000 วินาที • โปรแกรม: 1-1/2000 วินาที • กลางคืน: 8-1/2000 วินาที • ดอกไม้ไฟ: 2 วินาที	
ค่ารับแสง	
การควบคุม	AE โปรแกรม
การวัดแสง	หลายจุด, เฉพาะจุด, เน้นตรงกลาง, ตรวจจำหน้า
การชดเชย	±2EV (ค่า EV ขั้นละ 1/3)
เทียบเท่าค่า ISO	อัตโนมัติ, ISO 80, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200

แฟลช	
โหมด	อัตโนมัติ, ตาแดง, เติม, โอนถ่ายช้า, ปิด, แก้ตาแดง
ระยะ	• กว้าง: 0.2 ม.-3.5 ม. (ISO อัตโนมัติ) • ไกล: 0.5 ม.-2.0 ม. (ISO อัตโนมัติ)
ระยะเวลาการชาร์จใหม่	ประมาณ 4 วินาที
การลดการสั่น	
DUAL IS (ระบบป้องกันภาพสั่นไหวแบบออพติคอล (OIS) + ระบบป้องกันภาพสั่นไหวแบบดิจิตอล (DIS))	
เอฟเฟ็กต์	
โหมดถ่ายภาพ	• ฟิลเตอร์อัจฉริยะ: ปกติ, รูปย่อ, ถ่ายขอบภาพเบลอ, ซอฟต์โฟกัส, ฟิล์มเก่า 1, ฟิล์มเก่า 2, จุดแบบฮาล์ฟโทน, ภาพร่าง, ตาปลา, ตัดหมอก, คลาสสิก, ย้อนอดีต, กลับสีขาว-ดำ, RGB กำหนดเอง • ปรับรูป: ความคมชัด, คอนทราสต์, ความสดสี
โหมดถ่ายวิดีโอ	ฟิลเตอร์อัจฉริยะ: ปกติ, เอฟเฟ็กต์ชุดรูปแบบสี 1, เอฟเฟ็กต์ชุดรูปแบบสี 2, เอฟเฟ็กต์ชุดรูปแบบสี 3, เอฟเฟ็กต์ชุดรูปแบบสี 4, รูปย่อ, ถ่ายขอบภาพเบลอ, จุดแบบฮาล์ฟโทน, ภาพร่าง, ตาปลา, ตัดหมอก, คลาสสิก, ย้อนอดีต, กลับสีขาว-ดำ, RGB กำหนดเอง

สมดุลแสงขาว	
WB อัตโนมัติ, เดย์ไลท์, เมฆครึ้ม, แสงไฟนีออน H, แสงไฟนีออน L, หลอดไส้, วัด: ชัตเตอร์ (กำหนดเอง)	
พิมพ์วันที่	
วันเวลา, วันที่, ปิด	
การถ่ายภาพ	
รูปภาพ	• โหมด: ระบบอัจฉริยะ (ภาพบุคคล, ภาพบุคคลในเวลากลางคืน, ภาพบุคคลที่ย้อนแสง, กลางคืน, แบ็คไลท์, ภาพทิวทัศน์, ภาพขาว, สีเขียวธรรมชาติ, ภาพท้องฟ้า, อาทิตย์ตก, มาโคร, ทิวทัศน์, สีมาโคร, ภาพที่ใช้ขาตั้งกล้อง, ภาพเคลื่อนไหว, ดอกไม้ไฟ), อัตโนมัติ, โปรแกรม, DUAL IS, แต่งสวย, กลางคืน, ฉาก (เมจิกเฟรม, เน้นภาพวัตถุ, ทิวทัศน์, ข้อความ, อาทิตย์ตก, อาทิตย์ขึ้น, แบ็คไลท์, ชายหาด&หิมะ) • โหมดถ่าย: เดี่ยว, ต่อเนื่อง, เร็วสูงสุด, AEB • ตัวตั้งเวลา: 10 วินาที, 2 วินาที, สองเท่า (10 วินาที, 2 วินาที)

วิดีโอ	• โหมด: การตรวจจำฉากอัจฉริยะ (ภาพทิวทัศน์, ภาพท้องฟ้า, สีเขียวธรรมชาติ, อาทิตย์ตก), หนัง • รูปแบบ: MP4 (H.264) (ระยะเวลาบันทึกนานที่สุด: 20 นาที) • ขนาด: 1280 X 720 HQ พอใช้, 1280 X 720 น้อย, 640 X 480 น้อย, 320 X 240 น้อย • จำนวนเฟรม: 30 FPS, 15 FPS • การลดเสียงรบกวนการซูม: เปิดการลดเสียงรบกวนการซูม, ปิดการลดเสียงรบกวนการซูม, ปิดเสียง • OIS: เปิด, ปิด • การแก้ไขวิดีโอ (ในตัว): หยุดการบันทึกชั่วคราว, จับภาพนิ่ง, การตัดต่อความยาว
การเปิดเล่น	
ประเภท	ภาพเดี่ยว, ภาพขนาดเล็ก, แสดงสไลด์หลายชุด พร้อมดนตรีและเอฟเฟ็กต์, คลิปภาพยนตร์, อัลบั้มอัจฉริยะ* *หมวดอัลบั้มอัจฉริยะ: ขนิด, วันที่, สี, สัปดาห์, หน้า
แก้ไข	แก้ขนาด, หมุน, ปรับรูป, ฟิลเตอร์อัจฉริยะ, ขอบ
เอฟเฟ็กต์	• ปรับรูป: แก้ตาแดง, ACB, แต่งหน้า, ความสว่าง, คอนทราสต์, ความสดสี, เสียงรบกวน • ฟิลเตอร์อัจฉริยะ: ปกติ, รูปย่อ, ถ่ายขอบภาพเบลอ, ซอฟต์โฟกัส, ฟิล์มเก่า 1, ฟิล์มเก่า 2, จุดแบบฮาล์ฟโทน, ภาพร่าง, ตาปลา, ตัดหมอก, คลาสสิก, ย้อนอดีต, กลับสีขาว-ดำ, RGB กำหนดเอง
การบันทึกเสียง	
• การบันทึกเสียง (นานที่สุด 10 ชั่วโมง) • วอยซ์เมมโม่ในรูปภาพ (นานที่สุด 10 วินาที)	
สื่อบันทึก	
สื่อ	• หน่วยความจำภายใน: ประมาณ 30 MB • หน่วยความจำภายนอก (อุปกรณ์เสริม): microSD (รับประกันสูงสุด 2 GB), การ์ด microSDHC (รับประกันสูงสุด 8 GB) ความจุของหน่วยความจำภายในเครื่องอาจไม่ตรงกับที่ระบุไว้ในข้อมูลจำเพาะ
รูปแบบไฟล์	• DCF, EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 • ภาพนิ่ง: JPEG (DCF) • คลิปภาพยนตร์: MP4 (วิดีโอ: MPEG-4.AVC/H.264, เสียง: AAC) • ไฟล์เสียง: WAV

ขนาดภาพ	สำหรับการ์ด microSD ขนาด 1GB: จำนวนรูปภาพ

		สูง	พอใช้	น้อย
16M	4608 X 3456	108	212	312
HDM	4608 X 3072	123	241	353
12M	4608 X 2592	144	283	417
10M	3648 X 2736	170	332	482
5M	2592 X 1944	328	624	882
3M	1984 X 1488	537	980	1373
2M	1920 X 1080	882	1471	1931
1M	1024 X 768	1626	2575	3090

ตัวเลขเหล่านี้ตรวจวัดภายใต้เงื่อนไขมาตรฐานของซัมซุง ซึ่งอาจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับสภาพในการถ่ายภาพและการตั้งค่าของกล้อง

อินเตอร์เฟส	
ขั้วต่อช่องสัญญาณดิจิตอลออก	USB 2.0
เสียง เข้า/ออก	ลำโพงภายใน (โมโน) ไมโครโฟน (โมโน)
ช่องออกสัญญาณภาพ	• A/V: NTSC, PAL (เลือกได้) • HDMI 1.4: NTSC, PAL (เลือกได้)
ขั้วต่อไฟ DC	20 ขา, 4.2 โวลต์

แหล่งจ่ายไฟ	
แบตเตอรี่แบบชาร์จได้	แบตเตอรี่ชนิดลิเธียมไอออน (BP70A, 700 mAh)

แหล่งจ่ายไฟอาจแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับภูมิภาคของคุณ

ขนาด (กว้าง x ยาว x สูง)

95.3 X 57.3 X 19.0 มม. (ไม่รวมส่วนยื่น)

น้ำหนัก

113.2 กรัม (ไม่รวมแบตเตอรี่และการ์ดความจำ)

อุณหภูมิการทำงาน

0-40 °C

ความชื้นในการทำงาน

5-85 %

ซอฟต์แวร์

Intelli-studio

ข้อมูลจำเพาะอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์

อภิธานศัพท์

ACB (ระบบปรับความเข้มสีอัตโนมัติ)

คุณสมบัตินี้จะเพิ่มคอนทราสต์ของรูปภาพโดยอัตโนมัติ เมื่อเป้าหมายย้อนแสงหรือเมื่อมีคอนทราสต์สูงระหว่างวัตถุและพื้นหลัง

AEB (ระบบถ่ายภาพต่อเนื่องภาพ)

คุณสมบัตินี้จะถ่ายภาพต่างๆ ที่ค่ารับแสงต่างกันโดยอัตโนมัติ เพื่อช่วยให้คุณสามารถถ่ายภาพมีแสงที่เหมาะสม

AF (ระบบโฟกัสอัตโนมัติ)

ระบบที่จะปรับโฟกัสเลนส์ของกล้องบนเป้าหมายโดยอัตโนมัติ กล้องของคุณจะใช้คอนทราสต์เพื่อโฟกัสโดยอัตโนมัติ

รูรับแสง

รูรับแสงจะควบคุมปริมาณแสงที่เข้าถึงเซ็นเซอร์ของกล้อง

กล้องสั่น (เบลอ)

หากขยับกล้องขณะเปิดชัตเตอร์ รูปภาพทั้งภาพจะเบลอ เหตุการณ์นี้จะเกิดขึ้นบ่อยครั้งเมื่อความเร็วชัตเตอร์ต่ำ ป้องกันกล้องสั่นด้วยการเพิ่มความเร็ว, ใช้แฟลช หรือใช้ความเร็วชัตเตอร์ที่เร็วขึ้น หรือใช้ขาตั้งกล้อง, คุณสมบัติ DIS หรือ OIS เพื่อทำให้กล้องมั่นคง

การจัดองค์ประกอบภาพ

การจัดองค์ประกอบภาพในการถ่ายภาพ หมายถึง การจัดการวัตถุในภาพโดยทั่วไป การจัดองค์ประกอบภาพที่ดีจะยึดกฎสามสิ่งเด่น

DCF (Design rule for Camera File system)

ข้อมูลจำเพาะเพื่อกำหนดรูปแบบไฟล์และระบบไฟล์สำหรับกล้องดิจิตอลที่สร้างขึ้นโดย JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)

ความลึกของฟิลด์

ระยะห่างระหว่างจุดที่ใกล้ที่สุดและจุดที่ไกลที่สุดที่สามารถโฟกัสได้ในการถ่ายภาพ ความลึกของฟิลด์จะแตกต่างกันไปตามรูรับแสงของเลนส์, ความยาวโฟกัส และระยะห่างจากกล้องถ่ายรูปถึงเป้าหมาย ตัวอย่างเช่น การเลือกรูรับแสงที่เล็กลงจะเพิ่มความลึกของฟิลด์และเบลอพื้นหลังขององค์ประกอบภาพ

การซูมดิจิตอล

คุณสมบัติที่เพิ่มจำนวนการซูมแบบจำลองที่ใช้ได้กับเลนส์ซูม (ซูมออพติค) เมื่อใช้การซูมดิจิตอล คุณภาพของภาพจะลดลงตามการขยายที่เพิ่มขึ้น

DPOF (รูปแบบคำสั่งพิมพ์ภาพดิจิตอล)

รูปแบบเพื่อเขียนข้อมูลการพิมพ์ เช่น ภาพที่เลือกและจำนวนการพิมพ์ในหน่วยความจำ เครื่องพิมพ์ที่รองรับ DPOF บางครั้งจะมีที่ร้านถ่ายรูป สามารถอ่านข้อมูลจากการ์ดเพื่อความสะดวกในการพิมพ์

EV (ค่ารับแสง)

การรวมกันของความเร็วชัตเตอร์และรูรับแสงของเลนส์ทั้งหมดจะให้ผลลัพธ์ในค่ารับแสงที่เหมือนกัน

การชดเชย EV

คุณสมบัตินี้จะทำให้คุณสามารถปรับค่ารับแสงที่วัดได้จากกล้องในการเพิ่มที่จำกัด เพื่อเพิ่มค่ารับแสงของรูปถ่าย ตั้งค่าการชดเชย EV ที่ -1.0 EV เพื่อปรับค่าให้มืดมากขึ้นหนึ่งขั้นและ 1.0 EV เพื่อปรับค่าให้สว่างมากขึ้นหนึ่งขั้น

Exif (รูปแบบไฟล์ภาพที่แลกเปลี่ยนได้)

ข้อมูลจำเพาะเพื่อกำหนดรูปแบบไฟล์ภาพสำหรับกล้องถ่ายรูปดิจิตอลที่สร้างขึ้นโดย JEIDA (Japan Electronic Industries Development Association)

ค่ารับแสง

ปริมาณแสงที่สามารถเข้าถึงเซ็นเซอร์ของกล้อง ค่ารับแสงจะควบคุมโดยการรวมกันของความเร็วชัตเตอร์, ค่ารูรับแสง และความเร็ว ISO

แฟลช

แสงแบบเร็วที่ช่วยในการสร้างค่ารับแสงที่พอเหมาะในสภาพแสงน้อย

ความยาวโฟกัส

ระยะห่างจากจุดกึ่งกลางของเลนส์ถึงจุดโฟกัส (มิลลิเมตร)
ความยาวโฟกัสที่มากขึ้นจะให้มุมมองที่แคบลงและเป้าหมายจะขยายขึ้น
ความยาวโฟกัสที่สั้นลงจะให้มุมมองมุมกว้าง

H.264/MPEG-4

รูปแบบวิดีโอการบีบอัดสูงเกิดขึ้นจากหน่วยงานมาตรฐานสากล ISO-IEC และ ITU-T ซึ่งรหัสนี้จะให้คุณภาพวิดีโอที่ดีที่อัตราบิตต่ำ โดยพัฒนาขึ้นโดย JVT (Joint Video Team)

เซ็นเซอร์ภาพ

ชิ้นส่วนทางกายภาพของกล้องดิจิตอลที่ประกอบด้วยส่วนรับภาพสำหรับแต่ละพิกเซลในรูปภาพ ส่วนรับภาพแต่ละส่วนจะบันทึกความสว่างของแสงที่ได้รับระหว่างค่ารับแสง ชนิดของเซ็นเซอร์ทั่วไปคือ CCD (Charge-coupled Device) และ CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor)

ความเร็ว ISO

ความไวต่อแสงของกล้องซึ่งเทียบเท่ากับความเร็วของฟิล์มที่ใช้ในกล้องฟิล์ม การตั้งค่าความเร็ว ISO ที่สูงขึ้น กล้องจะใช้ความเร็วชัตเตอร์ที่สูงขึ้นด้วย ซึ่งจะช่วยลดการเบลอที่เกิดจากกล้องสั่นและแสงน้อยได้ อย่างไรก็ตาม รูปภาพที่มีความเร็วสูงจะทำให้ภาพไม่ชัดได้ง่ายขึ้น

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

วิธีการบีบอัดของรูปภาพดิจิตอล รูปภาพ JPEG จะบีบอัดเพื่อลดขนาดภาพโดยรวมด้วยความละเอียดภาพที่ลดลงน้อยที่สุด

LCD (Liquid Crystal Display)

จอแสดงผลที่ใช้อย่างทั่วไปในเครื่องใช้ไฟฟ้า จอแสดงผลนี้ต้องใช้แสงแบ็คไลท์ต่างหาก เช่น CCFL หรือ LED เพื่อสร้างสีสัน

มาโคร

คุณสมบัตินี้ทำให้คุณสามารถถ่ายรูปถ่ายระยะใกล้ของวัตถุขนาดเล็กได้ เมื่อใช้คุณสมบัติมาโคร กล้องจะสามารถรักษาความคมชัดของโฟกัสบนวัตถุขนาดเล็กที่อัตราขนาดใกล้เคียง (1:1)

การวัดแสง

การวัดแสดง หมายถึง วิธีการที่กล้องใช้วัดปริมาณแสงเพื่อตั้งค่าค่ารับแสง

MJPEG (Motion JPEG)

รูปแบบวิดีโอที่บีบอัดแบบรูปภาพ JPEG

สัญญาณรบกวน

พิกเซลที่ไม่ชัดในรูปภาพดิจิตอลที่อาจเกิดขึ้นเป็นพิกเซลที่สว่างในตำแหน่งที่ผิดหรือเกิดขึ้นแบบสุ่ม โดยปกติ สัญญาณรบกวนจะเกิดขึ้นเมื่อถ่ายภาพด้วยความเร็วสูง หรือเมื่อมีการตั้งค่าความเร็วอัตโนมัติในสถานที่มืด

การซูมออพติค

การซูมนี้เป็นการซูมทั่วไปที่สามารถขยายรูปภาพด้วยเลนส์และไม่ลดคุณภาพของภาพลง

คุณภาพ

การแสดงอัตราบีบอัดที่ใช้ในภาพดิจิตอล รูปภาพคุณภาพสูงกว่าจะมีอัตราบีบอัดที่ต่ำกว่า ซึ่งโดยทั่วไป จะทำให้ขนาดไฟล์ที่ใหญ่ขึ้น

ความละเอียดของภาพ

จำนวนพิกเซลที่แสดงในรูปภาพดิจิตอล รูปภาพความละเอียดสูงประกอบด้วยพิกเซลที่มากกว่า และสามารถแสดงรายละเอียดได้มากกว่ารูปภาพความละเอียดต่ำ

ความเร็วชัตเตอร์

ความเร็วชัตเตอร์ หมายถึง ระยะเวลาที่ใช้ในการเปิดและปิดชัตเตอร์ และเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสว่างของรูปถ่าย อีกทั้งจะควบคุมจำนวนแสงที่ผ่านรูรับแสงก่อนที่จะถึงเซ็นเซอร์ภาพ ความเร็วชัตเตอร์ที่เร็วจะมีระยะเวลาที่น้อยในการให้แสงเข้าถึง และจะให้รูปถ่ายที่มืดกว่าและสามารถจับภาพนิ่งเป้าหมายที่เคลื่อนไหวได้ดีกว่า

ภาพที่ความสว่างลดลงที่มุมของภาพ

การลดความสว่างหรือความสดสีของรูปภาพที่รอบนอก (ขอบด้านนอก) โดยเปรียบเทียบกับจุดกึ่งกลางของภาพ การลดความสว่างที่มุมของภาพจะดึงความสนใจของเป้าหมายอยู่ที่จุดกึ่งกลางของภาพ

สมดุลแสงขาว (สมดุลสี)

การปรับความเข้มของสี (สีหลัก สีแดง, สีเขียว และสีน้ำเงิน) ในรูปภาพ จุดมุ่งหมายของการปรับสมดุลแสงขาวหรือสมดุลสีเพื่อแสดงสีในภาพอย่างถูกต้อง

การกำจัดของเสียจากผลิตภัณฑ์นี้อย่างถูกต้อง
(ของเสียจากอุปกรณ์ ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์)
(ใช้กับสหภาพยุโรปและประเทศอื่นๆในยุโรป โดยมีระบบการจัดเก็บที่แตกต่างกัน)

เครื่องหมายนี้ปรากฏอยู่บนผลิตภัณฑ์หรือเอกสารกับ เพื่อระบุว่าไม่คว รทิ้งรวมกับขยะในครัวเรือนทั่วไปหลังจากหมดอายุการใช้งานแล้ว เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพของมนุษย์ หรือการก่อให้เกิดมล ภาวะจากขยะ กรุณาแยกขยะประเภทนี้จากขยะประเภทอื่น และนำไปรีไซเคิล เพื่อส่งเสริมให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างต่อเนื่องและคุ้มค่า ผู้ใช้ตามครัวเรือนควรสอบถามจากตัวแทนจำหน่ายว่ารับสินค้ามาจากที่ใด หรือ มีสำนักงานในพื้นที่อยู่ที่ใด รวมทั้งรายละเอียดสถานที่และวิธีการเพื่อนำอุปกรณ์ไปรีไซเคิลเพื่อเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อม ผู้ใช้ประเภทธุรกิจควรติดต่อกับผู้จัดหาสินค้าและตรวจสอบข้อกำหนดและเงื่อนไขต่างๆ เกี่ยวกับสัญญาการจัดซื้อ ไม่ควรนำผลิตภัณฑ์นี้ไปรวมกับขยะเพื่อการพาณิชย์ประเภทอื่น

PlanetFirst คือโครงการของ Samsung Electronics ในเรื่องการพัฒนาที่ยั่งยืนและความรับผิดชอบต่อสังคม ตลอดจนกิจกรรมด้านการจัดการและธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อม

การกำจัดแบตเตอรี่ของผลิตภัณฑ์นี้อย่างถูกวิธี
(ใช้ในสหภาพยุโรปและประเทศอื่นๆ ในยุโรปโดยมีระบบการคืนแบตเตอรี่แยกต่างหาก)

สัญลักษณ์นี้บนแบตเตอรี่ คู่มือ หรือบรรจุภัณฑ์แสดงให้เห็นว่าไม่ควรทิ้งแบตเตอรี่ในผลิตภัณฑ์นี้รวมกับขยะทั่วไปอื่นๆ เมื่อหมดอายุการใช้งาน หากมีสัญลักษณ์ทางเคมี Hg, Cd หรือ Pb แสดงว่าแบตเตอรี่มีสารปรอท แคดเมียม หรือตะกั่วเกินระดับอ้างอิงในข้อกำหนด EC Directive 2006/66 หากกำจัดแบตเตอรี่ไม่ถูกวิธี สารเหล่านี้อาจเป็นอันตรายต่อมนุษย์หรือสิ่งแวดล้อม

เพื่อรักษาทรัพยากรทางธรรมชาติและเพื่อสนับสนุนการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ โปรดแยกแบตเตอรี่ออกจากขยะชนิดอื่น และนำกลับมาใช้ใหม่ด้วยระบบการคืนแบตเตอรี่แบบไม่เสียค่าใช้จ่ายในท้องถิ่นของคุณ

ดัชนี

ก

กดชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง 29

การแก้ไขภาพ 79

การแก้ไขวิดีโอ
- การตัด 77
- การถ่ายภาพ 77

การขยาย 74

การชาร์จ 17

การเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์
- Mac 91
- Windows: 86

การซูมดิจิตอล 26

การ์ดความจำ
- ข้อควรระวัง 105
- ใส่ 16

การดูไฟล์
- โทรทัศน์ 84
- ภาพขนาดเล็ก 72
- แสดงสไลด์ 75
- อัลบั้มอัจฉริยะ 70

การตั้งค่า 97

การตั้งค่าโซนเวลา 18, 97

การตั้งค่าภาษา 97

การตั้งค่าเสียง 23

การตั้งเวลา 18, 97

การแต่งหน้า
- โหมดถ่ายภาพ 36
- โหมดเปิดเล่น 81

การถ่ายภาพจากวิดีโอ 77

การถ่ายภาพบุคคล
- แก้ตาแดง 50
- จดจำใบหน้าอัจฉริยะ 57
- จับตากะพริบ 56
- ตรวจจำหน้า 55
- ตาแดง 51
- ถ่ายขณะยิ้ม 56
- ถ่ายตนเอง 42
- โหมดแต่งสวย 36

การถ่ายโอนไฟล์
- Mac 91
- Windows 86

การทำความสะอาด
- จอแสดงผลหลัก 102
- ตัวกล้อง 102
- เลนส์ 102

การบำรุงรักษากล้อง 102

การปรับแต่งภาพ
- ความคมชัด 67
- ความสดสี
  - โหมดถ่ายภาพ 67
  - โหมดเปิดเล่น 81
- ความสว่าง
  - โหมดถ่ายภาพ 59
  - โหมดเปิดเล่น 81
- คอนทราสต์
  - โหมดถ่ายภาพ 67
  - โหมดเปิดเล่น 81
- ตาแดง 81
- เสียงรบกวน 82

การปลดการเชื่อมต่อกล้อง 90

การป้องกันไฟล์ 73

การพิมพ์ภาพ 92

การฟอร์แมท 97

การลบไฟล์ 72

การวัดแสง
- เฉพาะจุด 60
- เน้นตรงกลาง 60
- หลายจุด 60

การหมุน 79

ข

ข้อความแสดงข้อผิดพลาด 101

ข้อมูลจำเพาะของกล้อง 113

ค

ความเข้มของสี
- โหมดเปิดเล่น 81

ความคมชัด 67

ความเร็ว ISO 51

ความละเอียด
- โหมดถ่ายภาพ 47
- โหมดเปิดเล่น 79

ความสดสี
- โหมดถ่ายภาพ 67
- โหมดเปิดเล่น 81

ความสว่าง
- โหมดถ่ายภาพ 59
- โหมดเปิดเล่น 81

ความสว่างหน้าจอ 96

คอนทราสต์
- โหมดถ่ายภาพ 67

ค่ารูรับแสง 37

คุณภาพของภาพ 48

จ

จดจำใบหน้าอัจฉริยะ 57

จอแสดงผลด้านหน้า 14
- โหมดถ่ายภาพ 42

จับตากะพริบ 56

ช

ชนิดการแสดงผล 23

ชมภาพ 96

ซู

ซูม
- การตั้งค่าเสียงการซูม 39
- ใช้การซูม 26
- ปุ่มซูม 15

ซูมอัจฉริยะ 27

ด

ดาวเด่นของฉัน
- การจัดอันดับ 70
- การยกเลิก 71
- การลงทะเบียน 58

ต

ตรวจจำหน้า 55

ตั้งวันที่/เวลา 97

ตัวตั้งเวลา
- ไฟตั้งเวลา 14
- โหมดถ่ายภาพ 49

ตาแดง
- โหมดถ่ายภาพ 50
- โหมดเปิดเล่น 81

ถ

ถ่ายขณะยิ้ม 56

ถ่ายภาพกระโดด 43

ท

ที่ยึดขาตั้งกล้อง 14

บ

บันทึกช่วยจำแบบเสียง
- การบันทึก 45

แบตเตอรี่
- การชาร์จ 17
- การใส่ 16
- ข้อควรระวัง 107

ป

ปรับความเข้มสีอัตโนมัติ (ACB)
- โหมดถ่ายภาพ 59
- โหมดเปิดเล่น 81

ปุ่มชัตเตอร์ 14

ปุ่มเปิดปิดเครื่อง 14

ปุ่มเปิดเล่น 15

ปุ่มเมนู 15

พ

พอร์ท A/V 14

พอร์ท USB 14

พิมพ์วันที่ 98

พื้นที่ที่โฟกัส
- AF กลาง 54
- AF หลายจุด 54
- การค้นหาโฟกัส 54

ฟิลเตอร์อัจฉริยะ
- โหมดถ่ายภาพ 64
- โหมดเปิดเล่น 80

แฟลช
- แก้ตาแดง 50
- ตาแดง 51
- เติม 51
- ปิด 50
- อัตโนมัติ 51
- โอนถ่ายช้า 51

ไฟช่วยเหลือ AF
- การตั้งค่า 98
- สถานที่ 14

ไฟแสดงสถานะ 15

ภ

ภาพขนาดเล็ก 72

ภาพเริ่ม 96

ม

มาโคร 52

ร

ระบบถ่ายภาพต่อเนื่องภาพ (AEB) 63

ระบบอัจฉริยะ 32

รูปแบบคำสั่งพิมพ์ภาพดิจิตอล 82

เร็วสูงสุด 63

ล

ลบค่า 97

ว

วอยซ์เมมโม่
- การเล่น 78

วิดีโอ
- การถ่ายภาพ 39
- การเล่น 76

ศ

ศูนย์บริการ 110

ส

สมดุลแสงขาว 61

สัญญาณภาพ 98

เสียง AF 95

แสดงสไลด์ 75

ห

หน้าจอด้านหน้า
- การเปิด 25

โหมด Dual IS 38

โหมดกลางคืน 37

โหมดการตรวจจำฉากอัจฉริยะ 40

โหมดจอแสดงผลด้านหน้า
- สาธิต 95

โหมดฉาก 33

โหมดเด็ก
- การตั้งค่าเสียง 95
- ภาพ 43
- หนัง 44

โหมดแต่งสวย 36

โหมดถ่ายตัวเอง 42
- ภาพ 42
- วิดีโอ 44

โหมดเน้นภาพวัตถุ 34

โหมดประหยัดพลังงาน 96

โหมดเปิดเล่น 81

โหมดโปรแกรม 38

โหมดภาพต่อเนื่อง
- ต่อเนื่อง 63
- ระบบถ่ายภาพต่อเนื่อง 3 ภาพ 63
- เร็วสูงสุด 63

โหมดเมจิกเฟรม 34

อ

อัลบั้มอัจฉริยะ 71

อุปกรณ์ในกล่องบรรจุภัณฑ์ 13

อุปกรณ์เสริม 13

เอาต์พุต HDMI 99

ไอคอน
- โหมดถ่ายภาพ 20
- โหมดเปิดเล่น 69

A

Anynet+ 98

H

HDTV 85

I

Intelli-studio 88

O

OIS 28

P

PictBridge 92

โปรดดูที่ใบรับประกันที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ของคุณ
หรือเยี่ยมชมเว็บไซต์ของเราที่ http://www.samsung.com/ สำหรับบริการหลังการ
ขายหรือข้อซักถาม

CE